



د پوهنې وزارت

د تعلیمي نصاب د پراختیا، د ښوونکو د روزنې

د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف لوی ریاست

# د ښوونکي لارښود ریاضي

## دویم ټولگی



د ښوونکي

لارښود ریاضي

دویم ټولگی

درسي کتابونه د پوهنې په وزارت پورې اړه لري. په بازار کې یې پیرودل او پلورل په کلکه منعه دی. له سر غړوونکو سره به یې قانوني چلن وشي.

[moe.curriculum@gmail.com](mailto:moe.curriculum@gmail.com)



● د چاپ کال: ۱۳۹۳ هـ. ش.



د پوهنې وزارت

د تعلیمي نصاب د پراختیا، د ښوونکو د روزنې معینیت  
د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تألیف لوی  
ریاست

# د ښوونکي لارښود ریاضي

دویم ټولگی

د چاپ کال: ۱۳۹۳ هـ. ش.

## ليکوالان:

سر مؤلف نظام الدين

سر مؤلف عبدالکبير

بنوونمل محمد حسين (محسنی)

## ژباړونکي:

سر مؤلف نظام الدين

## اديتور:

سر مؤلف عبدالظاهر (گلستاني)

## د څارنې کمیټه:

- دکتور اسدالله محقق د تعليمي نصاب او د بنوونکو د روزنې معين
- دکتور شير علي ظريفي د تعليمي نصاب د پراختيا د پروژې مسؤل
- سر مؤلف عبدالظاهر گلستاني د تعليمي نصاب د پراختيا او درسي کتابونو د تاليف لوی رئيس

ډيزاين: سيد کاظم (کاظمی)



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ







### ملي سرود

دا وطن افغانستان دی	دا عزت د هر افغان دی
کور د سولې کور د تورې	هر بچی یې قهرمان دی
دا وطن د ټولو کور دی	د بلوڅو د ازبکو
د پښتون او هزاره وو	د ترکمنو د تاجکو
ورسره عرب، گوجر دي	پامېریان، نورستانیان
براهوي دي، قزلباش دي	هم ایماق، هم پشه یان
دا هیواد به تل ځلېږي	لکه لمر پر شنه اسمان
په سینه کې د اسیا به	لکه زړه وي جاویدان
نوم د حق مودی رهبر	وایو الله اکبر وایو الله اکبر

## بسم الله الرحمن الرحيم

### د پوهنې د وزیر پیغام گرانو استادانو او ښوونکو،

ښوونه او روزنه د هر هېواد د پراختیا او پرمختګ بنسټ جوړوي. تعلیمي نصاب د ښوونې او روزنې مهم توکی دی چې د علمي پرمختګ او ټولنې د اړتیاوو له مخې چمتو کېږي. څرګنده ده چې علمي پرمختګ او ټولنیزې اړتیاوې تل د بدلون په حال کې وي. له دې امله لازمه ده چې تعلیمي نصاب هم د وخت له غوښتنوسره سم علمي او رغنده پراختیا ومومي. البته نه ښایي چې تعلیمي نصاب د سیاسي بدلونونو او د اشخاصو د نظریو او هیلو تابع شي.

د ښوونکي د لارښود دا کتاب چې نن ستاسو په لاس کې دی، پر همدې بنسټ چمتو او ترتیب شوی دی. د تدریس د نويو میتودونو له مخې فعالیتونه او معلوماتي مواد په کې ورزیات شوي دي چې په ډاډ سره به د زده کړې په بهیر کې د زده کوونکو د فعال ساتلو لپاره ګټور او اغېزمن وي.

هیله من یم د دې کتاب منځپانګه، چې د فعالې زده کړې د میتودونو د کارولو له لارې تالیف او چمتو شوې، ستاسو درنو استادانو د ګټې وړ وګرځي. له فرصت څخه په استفادې د زده کوونکو له میندو او پلرونو څخه غوښتنه کېږي د خپلو لویو او زامنو په باکیفیته ښوونه او روزنه کې پرله پسې مرسته وکړي چې په دې توګه د پوهنې د نظام موخې او هیلې ترسره شي او ځوان نسل او هېواد ته ښې پایلې او بریاوې ور په برخه کړي.

زموږ ګران استادان او ښوونکي د تعلیمي نصاب په رغنده پلي کولو کې ستره دنده او دروند مسؤلیت لري. د پوهنې وزارت تل زیار کاري چې د پوهنې تعلیمي نصاب د اسلام د سپېڅلي دین له بنسټونو او ارزښتونو، د ټولنې د څرګندو اړتیاوو، ملي ګټو او وطنپالنې له روحیې او د ساینس او تکنالوژۍ له نوو علمي معیارونو سره سم پراختیا ومومي.

ددې سترې ملي موخې د تر لاسه کولو لپاره د هېواد له ټولو علمي شخصیتونو، د ښوونې او روزنې له پوهانو او د زده کوونکو له میندو او پلرونو څخه هیله لرم چې د خپلو نظریو او رغنده ګټورو وړاندیزونو له لارې زموږ له مؤلفانو سره د درسي او د ښوونکي د لارښود د کتابونو په لا ښه تالیف کې مرسته وکړي.

له ټولو هغو پوهانو څخه، چې ددې کتاب په چمتو کولو او ترتیب کې یې برخه اخیستې او همدارنګه له ملي او نړیوالو درنو موسسو او نورو ملګرو هېوادونو څخه، چې د نوي تعلیمي نصاب په چمتو کولو او تدوین او د درسي او د ښوونکي د لارښود کتابونو په چاپ او وېش کې یې مادي یا معنوي مرسته کړې ده، مننه او درناوی کوم او د لا نورو مرستو هیله یې لرم.

ومن الله التوفيق

فاروق وردک

د افغانستان د اسلامي جمهوریت د پوهنې وزیر

## نوم ليکي (فهرست)

مخ	عنوان
۱	د عدد مفهوم
۳	متناوب شميرل
۵	متناوب شميرل
۷	مشق او تمرين
۹	تر ۱۰۰ پوري د عددونو ترتيب او پرتله کول
۱۱	د عددونو پرتله او ترتيب
۱۳	تر ۱۰۰ پوري د عددونو ترتيب
۱۵	د متناوب شميرلو مشق او تمرين
۱۷	مخ کې، وروسته، منځ کې، زيات او لږ
۱۹	وصفي (ترتيبي) عددونه
۲۱	د مقامي قيمت مفهوم
۲۳	د مقامي قيمت مفهوم
۲۵	د عددونو جمع تر ۹۹ پوري
۲۷	د جمعې په عمليه کې د بدلون (تبديلي) قانون
۲۹	د جمعې په عمليه کې د بدلون (تبديلي) قانون
۳۱	مشق او تمرين
۳۳	د جمعې د دريو جزو جمع کول
۳۵	تفريق
۳۷	تفريق
۳۹	د تفريق عبارتي پوښتنې
۴۱	عبارتي پوښتنې
۴۳	د جمعې او تفريق تر منځ اړيکې
۴۵	د جفت او تاق عددونو پيژندنه
۴۷	د جفت او تاق عددونو پيژندنه
۴۹	مشق او تمرين جفت او تاق عددونه
۵۱	د دوه رقمي عددونو جمع کول له يوه رقمي عددونو سره (چې حاصل ولري)
۵۳	د دوه رقمي عددونو جمع کول له يوه رقمي عددونو سره (چې حاصل ولري)
۵۵	د دوه رقمي عددونو جمع کول له دوه رقمي عددونو سره چې حاصل ولري
۵۷	د هغو دوه رقمي عددونو د جمعې مشق او تمرين چې حاصل ولري
۵۹	د جمعې د دريو جزو جمع کول چې حاصل ولري
۶۱	د دريو جزو د جمع کول چې، حاصل ولري
۶۳	د دوه رقمي عددونو د جمعې کولو مشق او تمرين
۶۵	له دوه رقمي عدد څخه د يوه رقمي عدد تفريق کول، چې په هغه کې پور (قرض) اخيستل وي
۶۷	له دوه رقمي عددونو څخه د دوه رقمي عددونو تفريق (د پور اخستلو په صورت کې)
۶۹	له دوه رقمي عددونو څخه د دوه رقمي عددونو تفريق د پور اخستلو په صورت کې
۷۱	د دوه رقمي عددونو د تفريق مشق او تمرين

۷۳	د دوه رقمي عددونو مشق او تمرين
۷۵	د جمعې او تفریق د عملیو ازمول د یو بل په واسطه
۷۷	د تفریق د عملیو ازمول
۷۹	د عددونو جمع کول د چوت په واسطه
۸۱	د عددونو جمع کول د چوت په واسطه
۸۳	د عددونو تفریق د چوت په واسطه
۸۵	له (۱۰۰ - ۱۰۰۰) پورې د عددونو لوستل او لیکل
۸۷	لس ګوني (لسیز) او سل ګوني (سلیز)
۸۹	لس ګوني (لسیز) او سل ګوني
۹۱	سلیز، لسیز او یویز
۹۳	سلیز، لسیز او یویز
۹۵	تر ۱۰۰۰ پورې د عددونو مقامي قیمت
۹۷	تر ۱۰۰۰ پورې د عددونو مقامي قیمت
۹۹	له ۱۰۰ څخه تر ۵۰۰ پورې د عددونو لیکل
۱۰۱	مخ کې، وروسته او منځ کې
۱۰۳	د عددونو پرتله
۱۰۵	د عددونو ترتیب د مقامي په ارزښت سره
۱۰۷	د عددونو مشق او تمرین تر ۱۰۰۰ پورې
۱۰۹	د څو سلګونو جمع کول
۱۱۱	د څو سلګونو جمع کول
۱۱۳	د یوه درې رقمي عدد جمع کول له یوه درې رقمي عدد سره چې د یویز او لسیز رقمونه یې صفر وي
۱۱۵	د درې رقمي عددونو جمع کول
۱۱۷	د درې رقمي عددونو جمع کول چې حاصل ولري
۱۱۹	د درې رقمي عددونو جمع کول چې حاصل ولري
۱۲۱	د درې رقمي عددونو تفریق د قرض (پور) اخستلو پرته
۱۲۳	د درې رقمي عددونو تفریق، په پور (قرض) اخستلو سره
۱۲۵	د پور اخستلو په صورت کې د درې رقمي عددونو د تفریق مشق او تمرین
۱۲۷	د یوه درې رقمي عدد تفریق کول د داسې یوه درې رقمي عدد څخه چې یویز او لسیز یې صفر وي
۱۲۹	د درې رقمي عددونو د جمعې او تفریق مشق او تمرین
۱۳۱	د ضرب مفهوم، د دوو، دوو، درې، درې زیاتول او شمیرل
۱۳۳	د ضرب مفهوم دوه، دوه، درې، درې زیاتول
۱۳۵	د هغو عددونو جمع کول چې مساوي اجزاي ولري (تکراري جمع)
۱۳۷	د هغو عددونو جمع کول چې مساوي اجزاي ولري
۱۳۹	د ضرب د علامې (نښې) پیژندل
۱۴۱	د ضرب د نښې (علامې) پیژندنه
۱۴۳	د کتارونو جوړول
۱۴۵	د مساوي کتارونو جوړول
۱۴۷	په ضرب کې د بدلون خاصیت

۱۴۹.....	ضرب کول په عمودې شکل
۱۵۱.....	د ضرب د عملې کارول په عبارتې پوښتنو کې
۱۵۳.....	د ضرب ښودنه د شکلونو په واسطه
۱۵۵.....	د ۳، ۴ او ۵ د ضرب ښودنه د شکلونو په واسطه
۱۵۷.....	د یوه رقمي عدد ضرب کول په دوه رقمي عدد کې
۱۵۹.....	د یوه رقمي عدد ضرب کول په دوه رقمي عدد کې
۱۶۱.....	د ضرب په عملیه کې د (۱) د عدد خاصیت
۱۶۳.....	د ضرب په عملیه کې د صفر (۰) خاصیت
۱۶۵.....	د گروپونو جوړول
۱۶۷.....	د گروپونو جوړول
۱۶۹.....	د مساوي گروپونو جوړول
۱۷۱.....	ویش (تقسیم)
۱۷۳.....	مشق او تمرین
۱۷۵.....	ویش
۱۷۷.....	د ضرب او ویش مشق او تمرین
۱۷۹.....	د ضرب او ویش تر منځ اړیکې
۱۸۱.....	د یوه عدد ویشل په خپله هم هغه عدد باندې
۱۸۳.....	د یوه عدد ویشل په (۱) باندې
۱۸۵.....	معیاري او غیر معیاري واحدونه
۱۸۷.....	معیاری واحدونه (متر، سانتی متر او ملی متر)
۱۸۹.....	د ټوټه خطونو اندازه کول د خط کش په واسطه
۱۹۱.....	د هندسې شکلونو پیژندنه
۱۹۳.....	د هندسې شکلونو پیژندنه
۱۹۵.....	محیط (چاپیریال)
۱۹۷.....	په هندسي شکلونو کې کسر
۱۹۹.....	په هندسي شکلونو کې کسر
۲۰۱.....	د یوې کسري برخې ښوونه

## عنوان: د عدد مفهوم

لومړۍ لوست، (۱ - ۲) مخونه

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه يې)

هدف (موخه): د (شميرلو، عدد لوستلو، عدد ليكلو او پرتله كول) تقويت.

اصطلاح گانې: تقويت، شميرل، عدد لوستل، عدد ليكل، پرتله، زيات، لږ.

د لوست مرستندوی مواد: لرگوتي، قلمونه، وړۍ ډبري (گاتي)، د لوبيا دانې، کتاب.

### ۱- فعاليتونه:

- ښاغلی ښوونکی دې له يوه څخه تر لسو پورې لرگوتي په داسې توگه چې يوه دانه لرگوتي، ۲ دانې لرگوتي، ۳ دانې لرگوتي ... ۱۰ دانې لرگوتي جلا جلا په خپل ميز باندې کښېږدي ترڅو ټول زده کوونکي هغه وليدلای شي. بيا دې يو، يو زده کوونکی د ټولگي مخې ته راوغواړي او د هغوی په واسطه دې وشميری او ولولي، او نور زده کوونکي دې په وار سره راوغواړي او د هغوی شمير دي په عدد او تورو سره په تخته باندې وليکي.

- وروسته دې ښاغلی ښوونکی په مختلف شمير سره لرگوتي، لوبياو، قلمونه او د نخودو دانې جلا، جلا کښېږدي، او زده کوونکي دې په وار سره راوغواړي ترڅو لرگوتي له لوبياو سره، لرگوتي له قلمونو سره، او نخود له وړو ډبرو سره پرتله کړي. او په ترتيب سره دې له يوه، يوه زده کوونکی څخه وپوښتي: وړۍ ډبري زياتې دي؟ او که لوبياوي، لرگوتي زيات دي او که قلمونه، نخود لږ دي او که وړي ډبري، لرگوتي لږ دي او که د لوبيا ودانې، او همدارنگه پوښتنه دي وکړي په هغو کې تر ټولو لږ يې کوم يو او تر ټولو زيات يې کوم يو دي؟ ځوابونه دې له زده کوونکو څخه په لاس راوړل شي.

- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي په وار سره وغواړي

لومړۍ فصل  
له (۱-۱۰۰) پورې د عددونو شمېرل او ترتيب کول  
لومړۍ لوست  
د عدد مفهوم

هدف: د عددونو د شميرلو، لوستلو او ليکلو تقويت.

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	صفر
لس	نه	اته	اووه	شپږ	پنځه	څلور	درې	دوه	يو	

۴

۲

۷

۴

په لاندې هر چوکاټ کې څو شکلونه دي؟

۵ څوکۍ گانې

۳ کتابونه

۶ هندواڼې

۹ توپونه

۸ پښلونه

۴ منې

لاندې پوښتنو ته ځواب ووايست:

- ۱- کوم ډول ميوه زياته ده؟ هندواڼې منې.
- ۲- کوم يو يې لږ دي؟ پښلونه توپونه.
- ۳- کوم يو يې ډېر زيات دي؟ څوکۍ گانې کتابونه.
- ۴- کوم يو يې ډېر زيات دي؟ کتابونه څوکۍ گانې.
- ۵- ستاسو په ټولگي کې څو تنه نجونې دي؟ هندواڼي زياتې دي.
- ۶- ستاسو په ټولگي کې څو تنه هلکان دي؟ پښلونه لږ دي.
- ۷- کوم يو يې د هغو څخه لږ شمېر لري؟ څوکۍ گانې پښلونه وېر زيات دي.

هلکان نجونې

د هغو هر يوه مواد اړوند عدد دې په درې باندې وليکي چې ټولگي ته د فعاليت سرته رسولو لپاره راوړل شوي دي. او پاملرنه دې وکړي ترڅو ټول زده کوونکي په فعاليتونو کې برخه واخلي او په همدې ډول دې نور فعاليتونه سرته ورسوي.

### ۲- مشق او تمرين:

زده کوونکي په دوو گروپونو ووېشي. او د هغوی پام دې د کتاب مخ ته راواړه وي. وروسته د کتاب د لومړۍ مخ څلور لومړنۍ شکلونه دې لومړۍ گروپ ته او درې دويم شکلونه دې دويم گروپ ته ورکړل شي او کار دې ورباندې وکړي او هغه تش ځايونه چې د هر شکل تر لاندې ليدل کېږي، لومړۍ دې د هغو نومونه واخلي بيا دې د هغو شمير په عدد سره په خپلو کتابچو کې وليکي.

د لومړۍ مخ د پای پوښتنې چې له (۱ - ۷) دې د شکل او تصويرونو له مخې دې په شفاهي توگه له زده کوونکو څخه پوښتنې وکړي ترڅو زده کوونکي د زيات، لږ،

ډیر زیات، ډیر لږ مفهوم په خپله ووايي. او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان څارنه کوي.

### ۳- ارزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډه کړي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی او خپل هدف ته رسیدلی ده او که نه؟

له زده کوونکو څخه دي لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په شتوالی سره دې مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

- څوک وايي د ۸ او ۹ له عددونو څخه کوم یو کم دي؟

- څوک ویلای شی چې (۵) زیات دي او که (۶)؟

- څوک د (۷) او (۸) په منځ کې فرق وائي؟

مهارت:

- زده کوونکي د (۴ او ۵)، (۶ او ۷)، (۹ او ۱۰) عددونه یو له پله سره پرتله کړي او یوه له <، > او =

ښو په صحیح توګه په مناسب ځای کې ولیکلای شي.

- زده کوونکي د <، > او = ښو دواړو خواوو ته د خپلې خوښې مناسب عددونه ولیکلای شي.

ذهنیت:

- د لږ، زیات، ډیر لږ، ډیر زیات په پوهیدو سره د زده کوونکو ذهن او فکر بدلون مومي. د خوښې احساس کوي. د لږ او زیات په پیژندلو سره عادلانه قضاوت کوي.

اهمیت:

د لږ او زیات په پیژندلو سره له هغو څخه په خپل ورځنی ژوند کې کار اخلي او په ورځنی معاملو کې په ډیر زیاته توګه کار ورڅخه اخلي.

#### کورنۍ دنده:

۱- د لاندې چوکاټ په سپینه برخه کې د رسم شوو شکلونو په ډول لږ شکلونه په خپلو کتابچو کې رسم کړئ او ووايست چې ټول څو شکلونه دي؟



۲- د چوکاټ په سپینه برخه کې د درکړل شوو شکلونو څخه زیات شمېر رسم کړئ او هغه ټول حساب کړئ او شمېر یې وېي لیکئ.



۳- د چوکاټ په سپینه برخه کې د درکړل شوو شکلونو سره مساوي شمېر شکلونه په خپلو کتابچو کې رسم کړئ. ټول حساب او ولیکئ.



۴- د خپلې خوښې یو شکل چې له ۶ څخه زیات خو له ۱۰ څخه لږ وي په خپلو کتابچو کې رسم کړئ.



#### ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې په څلور ګروپونو وویشل شي هغه شکلونه چې د کتاب په دویم مخ کې د کورنۍ دندې لپاره رسم شوي دي و هر ګروپ ته دې خپله دنده وټاکل شي ترڅو هر ګروپ اړوند شکلونه خپلو کتابچوته نقل او د هغو ځوابونه سبا ته له خپلو ځانو سره راوړي.



## عنوان: متناوب شمیرل

دویم لوست، (۳) مخ

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه يې)

هدف (موخه): په دې لوست کې زده کوونکي باید متناوب شمیرل زده کړي.

اصطلاح ګانې: شمیرل، متناوب (دوه، دوه، پنځه، پنځه ... زیاتول).

د لوست مرستندوی مواد: د لوبیا دانې، د نخود دانې، لرګوتې، زده کوونکي او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو کورنۍ دنده په غور سره وويني. د هر ګروپ اشتباه او غلطی ګانې دې په ډېره باندې فهرست کړي. وروسته د یوه ګروپ اشتباه دې له بل ګروپ څخه وپوښتي، ترڅو په خپله زده کوونکي صحیح ځواب ووايي. له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې اشتباه ګانې څرګند کړي. او زده کوونکو ته دې لارښوونه وکړي. وروسته له زده کوونکو څخه دې پوښتنه وشي: تاسو هر یو څو سترګې لرئ؟ هر یو د تاسو څو لاسونه لرئ؟ ښايې چې هغوی ځواب ووايي. دوه، دوه، که چیرې زده کوونکي ځواب ونه وایې ښاغلی ښوونکی دې ځواب ورته ووايي. همدارنګه له زده کوونکو څخه دې وپوښتي، ستاسو هر یو لاس څو، څو ګوتې لري، ښايې زده کوونکي ووايي پنځه، پنځه ګوتي، بیا دې زده کوونکو ته ووايي، له هر ګروپ څخه دې، دوه، دوه تنه جوړه شي او د ټولګی مخې ته دې ودرېږي، کله چې ودرېدل. بیا دې له یوه زده

### دویم لوست

متناوب شمیرل (دوه، دوه، پنځه، پنځه .... زیاتول)

هدف: په دې لوست کې زده کوونکي باید متناوب شمیرل زده کړي.

۱- دخپلو ټولګیوالو له سترګو څخه په کار اخیستوسره ۲،۲ زیات کړئ او عددونه یې ولیکئ.

۲ ۴ ۶ ۸ ۱۰ ۱۲ ۱۴ ۱۶ ۱۸

۲۰ ۲۲ ۲۴ ۲۶ ټوله ۲۶ سترګې

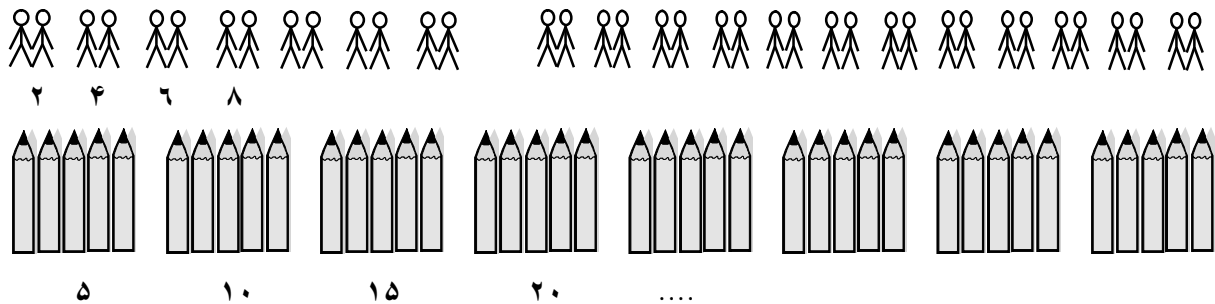
څو ګوتې؟

۲- دخپلو ټولګیوالو د لاس د ګوتو ۵۵ په زیاتولو سره عددونه په لاس راوړئ او یې لیکئ.

ټول ۳۰ ګوتې ۵ ۱۰ ۱۵ ۲۰ ۲۵ ۳۰

کوونکي څخه پوښتنه وکړي، لومړئ جوړه څو تنه دي، ۲ تنه، بیا دې وپوښتي له دویمې جوړې سره څو تنه کیږي ښايې ووايي څلور تنه، له یوه بل زده کوونکي څخه دې پوښتنه وکړي له دریمې جوړې سره څو تنه کیږي، ښايې هغه هم ځواب ووايي شپږ تنه، په همدې ډول څلورمه، او پنځمه جوړې دې له هغوی سره یوځای کړي او یې شمیري. ترڅو صحیح ځواب په لاس راوړي. بیا دې د پنځو تنو، څلور یا پنځه ګروپونه جوړ او هغه دې په ترتیب سره وشمیري او یې لولي، ۵، ۱۰، ۱۵ ... او همدارنګه یو شمیر لویاوای یا نخود دې په خپل میز باندې کښېږدي او زده کوونکي دې راوغواړي ترڅو هر یو یې ۲، ۲ دانې جلا او وشمیري او په همدې ډول زده کوونکي دې راوغواړي ۵، ۵ د لوبیا یا نخود دانې دې جلا او یې شمیري.

بيا دې ښاغلی ښوونکی دا ډول د سپړو او قلمونو رسمونه کښيږدي، زده کوونکي دې يې وشميري او په دره باندې دې وليکي او بشپړ دې کړي.



## ۲- مشق او تمرين:

ښاغلی ښوونکی زده کوونکي په دوو گروپونو وويشي بيا د هغو پام د لوست د کتاب دريم مخ ته راوگرزوي. لومړی گروپ دې د سترگو شمير حساب او تش ځايونه دې په خپلو کتابچو کې ډک کړي. او دويم گروپ دې د گوتو شمير حساب او تش ځايونه دې په خپلو کتابچو کې ډک کړي. ښاغلی ښوونکی دې د کار څارنه وکړي.

## ۳- آرزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو د پوهې او مهارت کولو څخه ځان ډاډمن کړی وي له زده کوونکو څخه دې پوښتنې وکړي د ستونزو په شتوالی سره دې مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

- څوک وائي چې ۶ تنه څو سترگې لري؟
- څوک وائي چې ۷ تنه څو لاسونه لري؟
- څوک پنځه، پنځه زياته وي او تر ۲۰ پوري شميری؟
- څوک پنځه، پنځه زياته وي او تر ۲۵ پوري شميری؟

مهارت:

زده کوونکي لاندې تش ځايونه ډک کړای شي؟

۲، ۴، \_\_\_\_\_، ۸، ۱۰، \_\_\_\_\_، ۱۴

۵، ۱۰، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، ۲۵، ۳۰

ذهنيت: د ۲، ۲، او ۵، ۵ په زياتولو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي د دې نوي طريقي په زده کولو سره له رياضي سره مينه پيدا کوي او خوښی کوي.

ارزښت: د دې طريقي په پوهيدو او زده کولو سره، زده کوونکي کولای شي په ورځنۍ ژوند کې گټه ورڅخه واخلي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې تش ځايونه په کتابچو کې ډک او د خپل ځانو سره دې راوړي.

۲، ۴، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، ۱۰، \_\_\_\_\_، ۱۴

\_\_\_\_\_، ۱۰، \_\_\_\_\_، ۲۰، \_\_\_\_\_، ۳۰

## عنوان: متناوب شمیر

(۴ او ۵) مخونه

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه یې)

موخه: زده کوونکي په متناوب ډول شمیرنه وکړای شي.

اصطلاح گانې: متناوب، شمیرل، کین، ښی.

د لوست مرستندوی مواد: د عددونو کارتونه، لرگوتې، قلمونه، د لوبیا دانې، د نخودو دانې، زده کوونکي او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دندې دې ولیدل شي غلطې گانې او اشتباه گانې په درې باندې فهرست کړه، وروسته د هغو صحیح ځوابونه دې له زده کوونکو څخه په لاس راوړل شي او پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې د اشتباه گانو صحیح ځوابونه په درې باندې ولیکي.

- ښاغلی ښوونکی د: ۸، ۵، ۳، ۲، عدونه د تشو ځایونو سره په درې باندې ولیکي او یو، یو زده کوونکي په وار سره راوغواړي، چې هر یو د هغو د تشو ځایونو، یو یا دوه ځایونه ډک کړي.

- ښاغلی ښوونکی یو شمیر، لرگوتې یا د لوبیا دانې په خپل میز باندې کښېږده، په لومړۍ پړاو کې ۱۲ لرگوتې یوه زده کوونکي ته ورکړي، او نور زده کوونکي په وار سره راوغواړي د لومړۍ زده کوونکي ترڅنګ یې ودروي، او هر یوه زده کوونکي ته ۲، ۲ لرگوتې ورکړي ترڅو تر ۴۰ پوري وشمیری، او دویم واري لکه مخ کې بیا دي

له ښی خواڅخه کین لوري ته کوم عددونه چې پاتې دي په تشو ځایونو کې یې ولیکي.

۱- ۲، ۳، ۴، ۵، ۶  
۲- ۰، ۱، ۲، ۳، ۴  
۳- ۴، ۵، ۶، ۷، ۸  
۴- ۲، ۳، ۴، ۵، ۸، ۱۰  
۵- ۱، ۳، ۵، ۷، ۹  
۶- ۰، ۳، ۶، ۹

له کینې خواڅخه ښی لوري ته تش ځایونه دمناسبو عددونو په واسطه ډک کړي.

۱. ۱، ۲، ۳، ۴، ۵  
۲. ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰  
۳. ۳، ۴، ۵، ۶، ۷  
۴. ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲  
۵. ۱، ۳، ۵، ۷، ۹، ۱۱  
۶. ۱، ۴، ۷، ۱۰، ۱۳

زده کوونکي په وار سره راوغوښتل شي، لومړۍ زده کوونکي ته پنځه دانې نخود ورکړي، او بیا دې پنځه، پنځه ورباندې زیات کړي تر ۳۵ پوري دې وشمیری. او هم هغه عدد دې کارتونه چې د ښاغلی ښوونکي له خوا تیار ایښودل شوي دي د زده کوونکو په واسطه دې ترتیب کړای شي په همدې ډول دې د نورو موادو په واسطه فعالیتونه سرته ورسوي.

### ۲- مشق او تمرین:

زده کوونکي دې په دوو گروپونو وویشل شي د لومړۍ برخې پوښتنې چې له (۱ - ۶) پوري دې لومړۍ گروپ ته دې ورکړل شي، ترڅو هغه له ښی خوا څخه کیني خوا ته کار وکړي او تش ځایونه په مناسب عددونو سره ډک کړي. او همدارنگه د پوښتنو دویم برخه چې هغه هم له (۱ - ۶) پوري دي و دویم گروپ ته دې ورکړل شي.

کورنۍ دنده :

۱- لاندې جدول خپلو کتابچو ته نقل او دحل شوي مثال نه په کار اخیستو سره پوښتنه حل او رنگ کړئ .

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱
۳۰	۲۹	۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱
۴۰	۳۹	۳۸	۳۷	۳۶	۳۵	۳۴	۳۳	۳۲	۳۱
۵۰	۴۹	۴۸	۴۷	۴۶	۴۵	۴۴	۴۳	۴۲	۴۱
۶۰	۵۹	۵۸	۵۷	۵۶	۵۵	۵۴	۵۳	۵۲	۵۱
۷۰	۶۹	۶۸	۶۷	۶۶	۶۵	۶۴	۶۳	۶۲	۶۱
۸۰	۷۹	۷۸	۷۷	۷۶	۷۵	۷۴	۷۳	۷۲	۷۱
۹۰	۸۹	۸۸	۸۷	۸۶	۸۵	۸۴	۸۳	۸۲	۸۱
۱۰۰	۹۹	۹۸	۹۷	۹۶	۹۵	۹۴	۹۳	۹۲	۹۱

۵

ترڅو هغوی هم له ښی خوا څخه و کین لوري ته کار وکړي او تش ځایونه په مناسب عددونو سره ډک کړي او په پای کې دې گروپونه خپل فعالیتونه سره گډ کړي او د یو، بل پوښتنو په برخه کې دې په آزاد توگه بحث او مذاکري وکړي، او نظر دې ورکړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار څارنه کوي.

### ۳- ارزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو د پوهې او مهارت سرته رسولو څخه خپل ځان ډاډمن کړي. او یا دا چې خپل هدف ته رسیدلی دی او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې مرسته او لارښوونه ورسره وکړي.

پوهه:

- څوک د اوو (۷) په عدد باندې ۲، ۲ ور زیاته وي او تر ۲۱ پوري شمیرې؟
- څوک د اتو (۸) په عدد باندې ۵، ۵ ور زیاته وي تر ۳۳ پوری شمیري؟

مهارت:

زده کوونکي لاندې تش ځایونه له ښی خوا څخه و کین لوري ته ډک کړای شي.

۳، ۶، ۹، \_\_، ۱۸، \_\_، ۲۴، \_\_  
 ۱۰، ۱۵، \_\_، ۳۰، \_\_، ۴۰، \_\_

ذهنیت:

د (۲، ۲)، (۳، ۳) او (۵، ۵) د زیاتولو په زده کولو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي په خوښي سره په خپل منځ کې د لوبې په ډول کار کوي.

### ارزښت:

د دې ډول حساب په پوهیدو او زده کولو سره زده کوونکي د خپل ورځنی ژوند په ورکړه او راکړه کې کار اخلي؟

### ۴- کورنۍ دنده:

د کتاب د (۵) مخ جدول دې زده کوونکو ته دنده ورکړل شي ترڅو جدول خپلو کتابچو ته نقل د نمونې په ډول چې په جدول کې کار شوی ده له هره دوو عددونو یا خانو څخه وروسته یو عدد یا خانه (چې په حقیقت کې د ۳، ۳ زیاتول دي).

توره کړي او جدول دې بشپړ کړي او هم وروستی عدد یا (خانه) چې توره شوي ده کوم عدد ده؟ ځواب دې ورکړی.

## عنوان: مشق او تمرین

دریم لوست، (۶-۷) مخونه

وخت: ۲ ساعته (۴۵ دقیقه یې)

**هدف (موخه):** زده کوونکي وکولای شي د عدد مفهوم په ذهن کې ځای ورکړي او تشخیص یې کړي.

**اصطلاح ګانې:** مفهوم، عدد، یويز، لسيز.

**د لوست مرستندوی مواد:** وړی ډبري، د لوبیا دانې، د جوارو دانې، نخود، کارتونه چې سره او تور مثلثونه ولري او داسې نور د محیطي مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی لومړی زده کوونکي په ۳ ګروپونو باندې وویشی. او د زده کوونکو کورنۍ دندې دې ولیدل شي په غلطې او اشتباه ګانو باندې دې زده کوونکي په خپل منځ کې بحث او خبری ورباندې وکړي که چیرې زده کوونکي صحیح ځواب ونشي ویلای نو ښوونکی دې صحیح ځوابونه ورته ووايي او په انفرادي توګه دې لاندې پوښتنې وکړي.

د لومړي ګروپ څخه احمد دې ووايي: جدول ته پام وکړه چې د ۴۲ د عدد ځای توره شوی ده او که نه؟ ځواب توره شوی ده.

د دویم ګروپ څخه محمود ته دې ووايي و جدول ته وګوره چې د ۵۳ د عدد ځای تور شوی دی او که نه؟ تور شوی نه ده.

د دریم ګروپ څخه زلمی دې ووايي چې په جدول کې د ۶۶ د عدد ځای تور شوی ده او که نه؟ تور شوی ده.

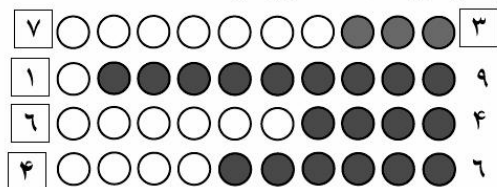
په همدې ډول په ترتیب سره دې له نورو زده کوونکو څخه په یوازینی ډول پوښتنې وکړي.

- ښاغلی ښوونکی دې د ۱۰ په شمیر سره د لوبیا او نخود دانې په یوه کتار کې د یو بل تر څنګه چې ۵ دانې یې نخود او ۵ دانې یې لوبیا دي کښيږدي. او یو زده کوونکی دې راوغواړي او هغه ته دې ووايي چې د لوبیا او

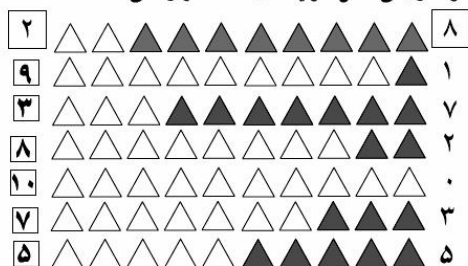
## دریم لوست

د عدد مفهوم تمرین

د هر لیک ښی خواته یو عدد لیکل شوي دي دهغه په شمیر دایرې رنگه کړئ او دهغو دائرو شمیر چې رنگ شوي نه دي کښي خواته ولیکئ دحل شوي مثال څخه کار واخلئ.



د هرې کرښې ښی خواته یو عدد لیکل شوي دي دهغه په شمیر شکلونه رنگه کړئ د شکل نوم واخلئ او دهغو شکلونو شمیر چې رنگ شوي نه دي کښي خواته ولیکئ دحل شوي مثال څخه کار واخلئ.



۶

نخود شمیر جلاء، جلاء په دره باندې ولیکه.

او همدارنګه ۱۴ دانې وړي ډبري او لوبیا دې په یوه کتار کې د یو بل تر څنګه داسې چې ۶ دانې یې وړي ډبري او ۸ دانې یې لوبیا وې کښيږدي او یو بل زده کوونکی دې راوغواړي د لوبیا او وړو ډبرو شمیر جلاء، جلاء ولیکي. په همدې ډول یو شمیر د تورو او سرو مثلثونو کارتونه په یوه کتار کې یو د بل تر څنګه کښيږدي او یو زده کوونکی دې راوغواړي چې د تورو او سرو مثلثونو شمیر په دره باندې جلاء، جلاء ولیکي.

### ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي په درې ګروپونو وویشي او د لوست د کتاب (۶) مخ ته دې راوبولي د پوښتنو لومړی برخه چې د دایرو څلور کتاره دي او دواړه خواو ته یې عددونه لیکل شوي دي په خپلو کتابچو کې دې رسم کړي. لکه حل شوی مثال هغه عدد چې ښی خواته یې لیکل شوی دی په هغه شمیر دی دایري رنگه کړي او هغه

شمير دايري چې رنگ شوي نه دي د کين لوري په تش ځايونو کې دي وليکي.

او همدارنگه په دويمه برخه کې چې د مثلثونو شکل او تصويرونه دي د هغو درې پوښتنې دي دويم گروپ خپلو کتابچو ته نقل کړي لکه حل شوی مثال د ښی عدد په شمير دې مثلثونه رنگه کړي او هغه شکلونه چې سپين پاتي کيږي شمير دي کين خواته وليکي.

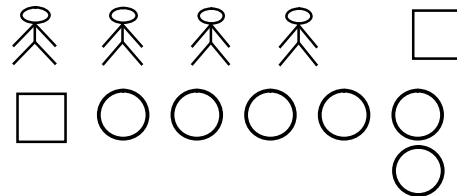
او د دويمې برخې درې نورې پوښتنې دې دريم گروپ ته ورکړل شي د دويم گروپ په ډول دې کار وکړي. وروسته درې واړه گروپونه دې خپل کار او فعاليت يو له بل سره ګډ کړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جريان څارنه کوي.

### ۳- آرزونه

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی ځان ډاډمن کړي له زده کوونکو څخه دې پوښتنې وکړي. د ستونزو د شتوالی په صورت کې دې مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

— څوک په لاندې شکلونو کې د سړيو شمير د ښی خوا په تش ځايونو کې او د دائيرو شمير د کين خوا په تش ځايونو کې ليکي.



مهارت:

زده کوونکي وکړای شي د ښی خوا او کيني خوا د ورکړل شوي ارقام سره سم په خپله خوښه شکلونه رسم کړي.

۷

۴

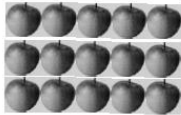
ذهنيت:

څرنگه چې زده کوونکي شکلونه په خپله ويني او د هغو شمير تشخيص کوي او د هغو سره سم ارقام ليکي. د خوشحالی احساس کوي.

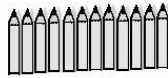
کورنۍ دنده:

دشيانو څخه دلس گونو گروپونو جوړول شميرل، آسانه کوي اودا يو ډول تفريح ده.

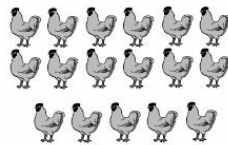
له شيانو څخه دلس گونو گروپونه جلا او کرښه ورڅخه تاو کړئ ، تش ځايونه ډک کړئ او پوښتنو ته ځواب وواياست.



۱. لسيز او ۵. يوز ۱۵. کيږي



۱. لسيز او ۲. يوز ۱۲. کيږي



۱. لسيز دچرگانو او ۷. نور ټول ۱۷. چرگان کيږي.

۱. لسيز دپيشوگانو او ۹. نور ټول ۱۹. پشوگان کيږي.

کوم گروپ زيات دي چرگان که پيشوگاني، پشو گانې زياتې دي.

څومره زيات دي ؟ ۲

اهميت:

د پورته پوهې په اخستلو سره زده کوونکي په خپل ورځنی ژوند کې کار ورڅخه اخلي.

۴- کورنۍ دنده:

ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي په څلور گروپونو وویشي.

— لومړی گروپ دې قلمونه په يوزو او لسيزو سره جلا کړي او د هغو مجموعه دې په خپلو کتابچو کې وليکي.

— دويم گروپ دې مني په يوزو او لسيزو سره جلا او د هغو مجموعه دې په خپلو کتابچو کې وليکي.

— دريم گروپ دې چرگان په يوزو او لسيزو سره جلا او د هغو مجموعه دې په خپلو کتابچو کې وليکي.

— څلورم گروپ دې پښو گانې په يوزو او لسيزو سره جلا او د هغو مجموعه دې وليکي.

## عنوان: تر ۱۰۰ پوري د عددونو ترتيب او پرتله کول

څلورم لوست، (۸) مخ

وخت: ۴۵ دقيقې

هدف (موخه): زده کوونکي ډیر او لږ عددونه وپيژني او د هغو له مخې د عددونو ترتيب (پر له پسي توب) وکولای شي.

اصطلاح گانې: پرتله، ترتيب، زيات، ډیر او لږ.

د لوست مرستندوی مواد: لرگوتي، وړي ډبري، د لوبيا دانې، زده کوونکي او نور د چاپيريال مواد.

### ۱- فعاليتونه:

- ښاغلی ښوونکی د يوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وليدل شي هغه غلطې او اشتباه گانې چې د هر گروپ په واسطه په گوته کيږي په دره باندې دې وليکل شي وروسته دې زده کوونکو ته د قناعت وړ ځوابونه په داسې حال کې چې متناوب شمير په نظر کې ونيسي وويل شي او همدارنگه له هر گروپ څخه دې په انفرادی توگه پوښتنې وشي.

- له لومړي گروپ څخه دې صابر ووايي: په قلمونو کې څو لسيز او څو يوز دي؟

- له دويم گروپ څخه دې احمد ووايي: په منو کې څو لسيز او څو يوز دي؟

- له دريم گروپ دې زلمی ووايي: په چرگنيو کې څو يوز او څو لسيز دي؟

- له څلورم گروپ څخه دې سيد جان ووايي: په پشو گانو کې څو يوز او څو لسيز دي؟

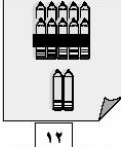
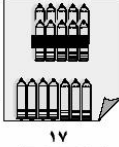
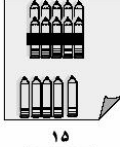
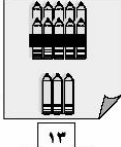
- ښاغلی ښوونکی دې په مختلف شمير سره قلمونه او لرگوتي په خپل ميز باندې کښيږدي او يو زده کوونکی دې راوغواړي چې لرگوتي په يوزو او لسيزو سره جلاء کړي او د هغو يوز او لسيز دې ونيسي. او بيا دې له نورو زده

**څلورم لوست**

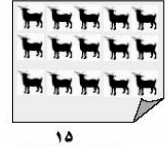
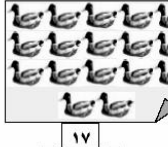
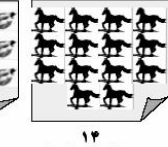
**تر ۱۰۰ پوري د عددونو ترتيب او پرتله کول**

هدف: زده کوونکي ډیر او لږ عددونه وپيژني او د هغو له مخې د ترتيب (پر له پسي توب) وکولای شي.

شکلونو ته وگورئ دهغو دهر يوه دښيانو شمير په خپلو کتابچو کې وليکئ. اوهر هغه عدد چې له ۱۴ څخه کوچنی دي تر شاوخوا يې يوه مربع رسم کړي.

شکلونو ته وگورئ دهغو دهر يوه دښيانو شمير په خپلو کتابچو کې وليکئ او هر هغه عدد چې له ۱۵ زيات دي دايره ترې تاو کړئ.

له آسونو څخه څومره ايلی زياتې دي؟ ۳ د ۳ په اندازه  
له ايليو څخه څومره وزۍ کمې دي؟ ۲ د ۲ په اندازه  
کوم يو يې زيات دي وزې که آسونه، څومره؟ وزې د يو په اندازه زيات دي.

کار خانه گي:

زده کوونکي د لاندې پوښتنو په تشو ځايونو کې د >، < او يا = مناسبه نښه وليکي او سبا ته يې له خپل ځان سره راوړي. ۲۵ □ ۲۰ + ۵    ۶۷ □ ۷۶    ۸۸ □ ۷۷

۸

کوونکو څخه وپوښتي قلمونه زيات دي او که لرگوتي، زده کوونکي هغه وینی او ځواب وايي.

- په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې په مختلف شمير سره وړې ډبرې او د لوبيا دانې په خپل ميز باندې کښيږدي ترڅو ټول زده کوونکي يې ووينی، وروسته زده کوونکي دې په وار سره راوغواړي چې وې شميری او د هغو اړوند عدد په دره باندې وليکي په پای کې دې له يوه بل زده کوونکي څخه پوښتنه وکړي. کوم يو يې لږ دي. وړي ډبري او که لوبيا، زده کوونکي د موادو له مخې يا هغه عدد چې په دره باندې ليکل شوی دی ځواب به ووايي.

### ۲- مشق و تمرين:

ښاغلی ښوونکی! زده کوونکي دې په دوو گروپونو وویشل شي او د کتاب (۸) مخ ته دې پاملرنه وکړي. ترڅو د شکلونو او تصويرونو له مخې هغه تش ځايونه چې د هر شکل تر لاندې ليکل شوي دي په خپلو کتابچو کې



په اړوند عددونو سره ډک کړي. په داسې حال کې چې لومړی شکل او تصویرونه لومړی گروپ ته، او دویم شکلونه او تصویرونه، دویم گروپ ته ورکړی، ترڅو هر یو گروپ شمیر په خپلو کتابچو کې ولیکي او یو له بله سره یې پرتله کړي. او د کتاب د دې مخ په پای کې څو پوښتنې ورکړل شوي دي چې له هر گروپ څخه دې په شفاهي ډول وپوښتل شي او ځوابونه په دره باندې ولیکي.

### ۳- ارزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شوی وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې مرسته او لارښوونه وکړي.

#### پوهه:

- څوک وايي چې دوه لسه زیات دي او که درې لسه؟

- څوک وايي چې ۳۵ زیات دي او که ۵۳؟

#### مهارت:

زده کوونکي وکړای شي د (۳۸، ۵۸)، (۲۴، ۳۴) او (۷۲، ۸۲) عددونو په منځ کې د  $>$ ،  $<$  او  $=$  نښو څخه مناسبه نښه ولکيلای شي.

#### ذهنیت:

د کوچنۍ او لوی یا مساوی نښو په لیکلو سره د زده کوونکو د صحیح قضاوت ښکارندوی ده.

#### ارزښت:

زده کوونکي له دې پوهي څخه په ورځنۍ ژوند کې کار اخلي.

### ۴- کار خانه گي:

زده کوونکی د لاندې پوښتنو په تشو ځایونو کې د  $>$ ،  $<$  او  $=$  مناسبه نښه ولیکي او سبا ته یې له خپل ځان سره راوړي.

$$۸۸ \square ۷۷$$

$$۶۷ \square ۷۶$$

$$۲۵ \square ۲۰ + ۵$$

## عنوان: د عددونو پرتله او ترتیب

(۹) مخ

وخت: ۴۵ دقیقې

هدفونه (موخې):

- زده کوونکي په متناوب توګه شمیرل وکړای شي.
- زده کوونکي په متناوب شمیرلو کې د اړوند عددونو ځایونه تشخیص کړای شي.

اصطلاح ګانې: پرتله، ترتیب، ډیر لوی او ډیر کوچنی.

د لوست مرستندوی مواد: د عددونو کارتونه، پلاستيکي

کڅپوري، وړې ډبرې او نور محیطي مواد.

۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دندې دې ولیدل شي غلطې او اشتباه ګانې په ډره باندې فهرست کړې ترڅو زده کوونکی صحیح ځوابونه ووايي او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په ډره باندې ولیکي او د صحیح ځوابونو د پیدا کولو طریقه دې هم ورته څرګند کړي.

- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي په درې ګروپونو وویشي. په داسې حال کې چې هر ګروپ ته دې د عددونو کارتونه چې له صفر څخه تر ۲۰ پوري ورباندې لیکل شوي دي ورکړي. او هر ګروپ دې خپل کارتونه په کڅپوره کې واچوي.

په ګروپونو باندې دې په وار سره کار وشي په داسې ډول چې لومړی ګروپ دې د خپل اړوند کڅپوري څخه یو یو کارت په وار سره راوباسي، او کارتونه دې د ډیرو کوچنیو څخه د ډیرو لویو خواته ترتیب کړي. همدارنګه د دویم ګروپ زده کوونکي دې هم د خپل اړوند کڅپوري څخه

د زده کوونکو فعالیت:

په خپل ګروپ کې کار وکړئ هر ګروپ یا ډلې ته د عدد یو شمېر کارتونه چې له صفر څخه تر ۲۰ پوري ور باندې لیکل شوي دي ورکول کړي.

۱- په وار سره کار وکړئ.

۲- هر زده کوونکی دې له کڅپوري څخه یو کارت راوباسي.

۳- زده کوونکي دې عددونه له ډیرو لږو څخه د لوی عدد پوري ترتیب کړي.

۴- د هر دور عدد په جدول کې (یاد دابست) کړئ.

د عددونو کارتونه

					لومړۍ دور
					دوهم دور
					درېیم دور

خپل جدول ته وګورئ او لاندې پوښتنو ته ځواب ورکړئ.

- ۱- په هره دوره کې له ۱۳ څخه څو عددونه لوی دي؟
- ۲- د ټولو هغو عددونو نه چې له ۱۱ څخه کوچني دي کرښه تاوکړئ.
- ۳- ټول هغه عددونه چې له ۱۶ څخه لوی دي ورڅخه یوه مربع تاوره کړئ.
- ۴- آیا ټول عددونه له ۱۶ څخه لږ دي؟
- ۵- له ۱۶ څخه زیات او لږ عددونه په جلاء جلاء توګه ولیکي.

یو یو کارت راوباسي، او کارتونه دې د ډیرو لویو څخه د ډیرو کوچنیو خواته ترتیب کړي او په همدې ډول دریم ګروپ دې کارتونه د خپل اړوند کڅپوري څخه په وار سره راوباسي. او په خپل زړه یا خوبښه دې هغه ترتیب کړي. ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو د کار څارنه وکړي چې کوم یو ګروپ دا فعالیتونه ژرستره رسوي، او فعالیتونه دې په یو جدول کې پر تخته ترتیب او ولیکي.

۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۹) مخ ته راواړوي او هغوی ته دې هدایت ورکړي چې هر ګروپ دې د کتاب جدول په خپل کتابچو کې رسم کړي او د عددې کارتونه په واسطه دې بشپړ کړي.

په دې صورت کې دې د هر ګروپ پنځو، پنځو زده کوونکو ته دنده ورکړي ترڅو کارتونه له کڅپوري څخه راوباسي او اړوند عدد جدول ته ورسوي او هغه

پوښتنې چې د جدول په برخه کې ورکړل شوي دي. ځوابونه دې زده کوونکي ووايي، او وروسته دې عددونه د صفر څخه تر ۲۰ پورې ترتیب کړي.

### ۳- ارزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وپوښتي، د ستونزو د شتوالی په صورت کې دې له زده کوونکو سره مرسته او لارښوونه دي ورته وکړي.

پوهه:

- څوک وائي ټول هغه عددونه چې د (۷) څخه لږ دي کوم دي؟
- څوک ټول هغه عددونه چې له (۶) څخه زیات او له (۱۰) څخه لږ دي پر تخته ولیکي؟

مهارت:

- زده کوونکي وکولای شي لاندې عددونه د ډیرو زیاتو څخه د ډیرو کوچنیو خواته ترتیب کړای شي.

۹، ۸، ۷، ۵، ۴، ۱، ۲، ۱۰ و ۹

- زده کوونکي دې لاندې عددونه د ډیرو کوچنیو څخه د ډیرو لویو خواته ترتیب کړای شي.

۱۶، ۱۱، ۱۵، ۱۰، ۱۲، ۱۸ و ۱۷

ذهنیت:

د ډیرو زیاتو، او ډیرو لږو په پوهیدو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي د هر عدد د مقام یا مرتبو په ټاکلو سره خوښی ښکاره کوي.

ارزښت:

زده کوونکي د عددونو د مقام یا مرتبو په نظر کې نیولو سره د هغه څخه په ورځنۍ ژوند کې کار او ګټه اخلي.

### ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې په لومړۍ وار کې عددونه له صفر څخه تر ۲۰ پورې په خپلو کتابچو کې ولیکي.

او بیا دې لاندې پوښتنې په خپلو کتابچو کې حل او له ځانو سره دې راوړي.

۱- ټول هغه عددونه چې د ۱۲ او ۷ په منځ کې دي د هغو په شا او خوا دې حلقه وباسي.

۲- ټول هغه عددونه چې له ۱۶ څخه زیات دي په شا او خوا دې مربع وباسي.

۳- ټول هغه عددونه چې د ۹ څخه زیات او له ۱۰ څخه لږ دي په شا او خوا دي حلقه (کړۍ) وباسي.

## عنوان: تر ۱۰۰ پوري د عددونو ترتيب

پنځم لوست، (۱۰) مخ

وخت: ۴۵ دقيقې

هدف (موخه): زده کوونکي وکړای شي عددونه د مقامي

قيمت په درلودلو سره په پرله پسې توگه ترتيب کړي.

اصطلاح گانې: عددونه، مقامي قيمت، بنډلونه، يو دانه يې.

د لوست مرستندوی مواد: د عددونو کارتونه، د لرگوټو

بنډلونه، يو دانه يې لرگوټي، او نور محيطي مواد.

### ۱- فعاليتونه:

- ښاغلی ښوونکی! د يوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وليدل شي غلطې او اشتباه گانې دې پر تخته وليکل شي او زده کوونکي دې په غلطې او اشتباه گانو باندې په آزاده توگه بحث او خبري وکړي. ښاغلی ښوونکی دې د کار کولو د جريان څارنه کوي د ستونزو د شتوالی په صورت کې دې مرسته او لارښوونه وکړي وروسته دې په يوازی يعنې د يوه، يوه زده کوونکي څخه دې لاندې پوښتنې وپوښتي.

احمد دې ووايي: چې د ۲۶، او ۲۵ په منځ کې کوم عدد دی؟

محمود دې ووايي: ۲۸ زيات دي او که ۴۲؟

زلميه: د يوه عدد نوم واخله چې له ۴۲ څخه لږ او له ۴۰ څخه زيات وي په همدې ډول له زده کوونکو څخه دې نوري پوښتنې وشي.

- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي په دري گروپونو باندې وويشي له لومړي گروپ څخه زده کوونکي په وار سره راوغواړي د يوه له عدد څخه دې پيل کړي د ۲، ۳، ۴... عددونه دې د تسلسل په ترتيب پر تخته وليکي او د ۳۰ پوري دې بشپړ کړي.

وروسته زده کوونکي له دويم گروپ څخه په وار سره راوغواړي د ۳۰ په ادامي سره د تسلسل په توگه دې د ۶۰ پوري وليکي. همدارنگه زده کوونکي دې له دريم گروپ څخه په وار سره راوغوښتل شي د ۶۰ په ادامي سره د تسلسل په نظر کې نيولو سره تر ۱۰۰ پوري دې

### پنځم لوست

#### تر ۱۰۰ پوري د عددونو ترتيب

هدف: زده کوونکي عددونه د مقامي قيمت په درلودلو سره په پرله پسې توگه ترتيب کړي شي.

عددونه چې په جدول کې ليکل شوي نه دي تر ۱۰۰ پوري بشپړ کړئ.

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱
۳۰	۲۹	۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱
۴۰	۳۹	۳۸	۳۷	۳۶	۳۵	۳۴	۳۳	۳۲	۳۱
۵۰	۴۹	۴۸	۴۷	۴۶	۴۵	۴۴	۴۳	۴۲	۴۱
۶۰	۵۹	۵۸	۵۷	۵۶	۵۵	۵۴	۵۳	۵۲	۵۱
۷۰	۶۹	۶۸	۶۷	۶۶	۶۵	۶۴	۶۳	۶۲	۶۱
۸۰	۷۹	۷۸	۷۷	۷۶	۷۵	۷۴	۷۳	۷۲	۷۱
۹۰	۸۹	۸۸	۸۷	۸۶	۸۵	۸۴	۸۳	۸۲	۸۱
۱۰۰	۹۹	۹۸	۹۷	۹۶	۹۵	۹۴	۹۳	۹۲	۹۱

لاندې پوښتنو ته ځواب ووايست.

۱. کوم عدد له ۳۵ څخه د يوه په اندازه زيات دی؟ ۳۶

کوم عدد له ۳۵ څخه د يوه په اندازه لږ دی؟ ۳۴

۲. کوم عدد له ۲۷ څخه د دوو په اندازه زيات دی؟ ۲۹

کوم عدد له ۲۷ څخه د دوو په اندازه لږ دی؟ ۲۵

۳. کوم عدد له ۵۰ څخه د لسو واحدو په اندازه زيات دی؟ ۶۰

کوم عدد له ۵۰ څخه د لسو واحدو په اندازه لږ دی؟ ۴۰

۴. کوم عدد له ۷۰ څخه د شلو واحدو په اندازه زيات دی؟ ۹۰

کوم عدد له ۷۰ څخه د شلو واحدو په اندازه لږ دی؟ ۵۰

۵. په تشو ځايونو کې د (< يا >) مناسبه نښه وليکي.

۹۳ > ۹۷ ۴۷ < ۳۵ ۲۳ > ۷۷ ۶۸ > ۸۲

۱۰

بشپړ کړي. او ښاغلی ښوونکی دې پام وکړي چې زده کوونکي د عددونو د ليکلو په وخت کې تسلسل په نظر کې نيسي او که نه؟ له هغه پرته د عددونو په تسلسل او ترتيب کولو کې دې لارښوونه ورته وکړي.

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو پام هغه عددونو ته چې په تخته باندې ليکل شوي دي راوگوزوي او په وار سره له څو زده کوونکو څخه پوښتنې وکړي.

کوم عدد ده چې له ۳۶ څخه د يوه واحد په اندازه زيات ده؟

کوم عدد ده؟ چې د ۴۵ څخه د ۲ واحد په اندازه لږ ده؟

کوم عدد ده چې د ۲۰ څخه د لسو واحدو په اندازه لږ ده؟

کوم عدد ده چې د ۴۰ څخه د ۱۰ واحدو په اندازه زيات ده؟

په همدې ډول نوري پوښتنې دي وشي.

### ۲- مشق او تمرين:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۰) مخ ته راوگوزوي په گډې دوه، دوه تنه يو ځای کار وکړي. او جدول دې په خپلو کتابچو کې رسم کړي او د جدول تش ځايونه دې د مناسبو عددونو په واسطه په داسې حال

کې چې تسلسل ولری ډک کړي.

همدارنگه د جدول څخه په کار اخستني سره د (۱-۴) پوښتنی پوری دې له زده کوونکو څخه وپوښتل شي، او ځوابونه دې په لاس راوړل شي. که چیرې زده کوونکي ستونزي ولري د توکو څخه لکه لوبیا، وړی ډبرې، کار واخستل شي.

### ۳- ارزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي چې زده کوونکو پوهه پیدا کړي ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې پوښتنې وشي د ستونزو د شتوالي په صورت کې دې له زده کوونکو سره مرسته وکړي.

پوهه:

- څوک په پرله پسې توګه په ترتیب سره له ۵ څخه تر ۲۰ پوري لیکي؟
- څوک په پرله پسې توګه په ترتیب سره له ۶۸ څخه تر ۹۶ پوري لیکي؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې جدولونه په ترتیب سره ډک کړي.

۲۲				۱۸				۱۴				۱۰				۶				۲	۱
----	--	--	--	----	--	--	--	----	--	--	--	----	--	--	--	---	--	--	--	---	---

			۵۰										۴۰								
--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--

ذهنیت:

د عددونو د مقامي قیمت په پوهیدو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي د تل دپاره د عددونو په لیکلو کې تسلسل په نظر کې نیسی او خوند ورڅخه اخلی.

ارزښت:

د عددونو د ارزښت په پوهیدو سره د ورځنی ژوند په معاملو کې کار ورڅخه اخلي.

### ۴- کورنۍ دنده:

د لسم مخ (۵) پوښتنه چې د عددونو پرتله کول دي زده کوونکي دې په خپلو کتابچو کې ولیکي او تش ځایونه دې د (>، < یا =) مناسبو نښو په واسطه ډک کړي.

## عنوان: د متناوب شمیرلو مشق او تمرین

شپږم لوست، (۱۱) مخ

وخت: ۴۵ دقیقې

**هدف (موخه):** زده کوونکي په آساني سره وکولای شي د دوه، دوه، دري، دري عددونه په متناوب توګه زیات کړي او د یوه، یوه عددونو په زیاتولو سره بسنه ونکړي.

**اصطلاح ګانې:** متناوب، مخ کې، وروسته، منځ کې.

**د لوست مرستندوی مواد:** وړې ډبرې، لویا لږګوتي، او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي په دري ګروپونو وویشي. د زده کوونکو د هر ګروپ کورنۍ دنده دې وویښي. د هر ګروپ غلطې ګانې او اشتباه ګانې دې په درې باندې فهرست کړي پاملرنه دې وشي چې غلطې ګانې په خپله د زده کوونکو په واسطه صحیح شي. او په دې صورت کې باید دري واړه ګروپونه فعالیت وکړي او د پوښتنو په حل کې برخه واخلي.

- ښاغلی ښوونکی یو شمیر لږګوتي لوییا او وړې ډبرې په جلاء جلاء توګه په خپل میز باندې کښېښوده په داسې حال کې چې هر یو د دې توکو یويز او لسیز ولري.

- ښاغلی ښوونکی دې یو زده کوونکي د ټولګي مخې ته راوغواړي ترڅو ۱۵ دانې لږګوتي جلا کړي او د هغو رقم پرته وليکي، بیا دې یو بل زده کوونکي راوغواړي د یوه د شمیر په اندازه یوه دانه زیاته جلاء کړي او اړوند رقم دې په تخته وليکي. اوس دې یو دریم زده کوونکي راوغواړي له ۱۵ لږګوتو څخه دې یوه دانه لږ جلاء کړي.


او د هغه اړوند رقم دې په درې باندې وليکي.

- ښاغلی ښوونکی دې پاملرنه وکړي چې زده کوونکي د ۱۴ او ۱۶ عددونه په خپل مناسب ځایونو کې لیکلي دي او که نه؟ یعنې د ۱۵ رقم د ۱۴ او ۱۶ په منځ کې لیکل شوی دی. د اشتباه په صورت کې دې ښاغلی ښوونکی غلطې صحیح کړي.

- ښاغلی ښوونکی دې یو زده کوونکي راوغواړي چې د

**شپږم لوست**  
**د متناوب شمیرلو مشق او تمرین**

هدف: زده کوونکي په آساني سره وکولای شي د دوه، دوه، دري، دري عددونه زیات کړي او د یوه، یوه عددونو په زیاتولو سره بسنه ونکړي.

 <p>۲۶      ۲۵      ۲۴</p>		
<p>۲۴ له ۲۵ څخه مخ کې راځي ۲۵ د ۲۴ او ۲۶ په منځ کې راځي ۲۶ د ۲۵ څخه وروسته راځي</p> <p>په ګروپي ډول کارو کړئ او د کوچنیو ډبرو په شمیرولو سره خالي ځایونه په مناسبو عددونو ډک کړئ.</p>		
<p>۱۴، ۱۳، ۱۲ ۸۵، ۸۴، ۸۳ ۶۰، ۵۹، ۵۸</p>	<p>۶۷، ۶۶، ۶۵ ۷۳، ۷۲، ۷۱ ۲۹، ۲۸، ۲۷</p>	<p>۳۲، ۳۱، ۳۰ ۴۷، ۴۶، ۴۵ ۹۸، ۹۷، ۹۶</p>

کوچنۍ ډبرې وکاروئ د خپل فعالیت کوونکو سره ګډ کار وکړئ. متناوب شمیرل د کوچنۍ ډبرو په ایښودلو کار وکړئ. تر سلو پورې عددونه په جدول کې وليکئ. د هر عدد لپاره چې تاسو یې شمیرئ مشق او تمرین سرته ورسوئ. د مثال په توګه تاسو په جګ غږ سره ووايست (۲، ۴، ۶، ۸...) او کوچنۍ ډبرې په عددونو باندې یعنې په (۲، ۴، ۶، ۸...) کېږدئ د خپل فعالیت ګډون کوونکي ارزښاتي کړئ. ۴، ۵ او نورو په زیاتولو سره د متناوب شمیر عددونو فعالیت تکرار او سرته ورسوئ.

**فعالیت:** د لاندې لارښود په کارولو سره غوښتل شوی عدد پیدا کړئ.

۱- لارښوونه: غوښتل شوی عدد د ۱۰۵ او ۸۰ په منځ کې دی.

۲- لارښوونه: غوښتل شوی عدد یوه له لاندې عددونو څخه دی.

۱۳، ۳۰، ۲۳، ۸۰، ۸۳، ۶۷، ۵۲

۳- لارښوونه: غوښتل شوی عدد له ۵۵ څخه لږ کم دی.

۴- لارښوونه: کوم وخت چې تاسو له صفر (۰) څخه پیل کوئ د لس، لس په زیاتولو سره د غوښتل شوي عدد نوم اخلئ. غوښتل شوي عدد له \_\_\_\_\_ څخه عبارت دی.

۱۱

۴۶ څخه او د هغو رقم په درې باندې وليکي. بیا دې دویم زده کوونکي راوغواړي چې د ۴۶ څخه د ۳ په شمیر یا اندازه لږ وړې ډبرې جلا کړي او اړوند عدد دې په درې باندې وليکي. اوس دې دریم زده کوونکي راوغواړي چې د ۴۶ ډبرو څخه ۳ ډبرې زیاتي جلا کړي او اړوند عدد دې په درې باندې وليکي.

- ښاغلی ښوونکی دې بیا پاملرنه ورته وکړي چې زده کوونکو فعالیت په صحیح توګه سرته رسولی ده او که نه؟ د غلطې په صورت کې دې لارښوونه وکړي.

په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې یو زده کوونکي د مثال په ډول احمد دې راوغواړي او هغه ته دې ووايي چې په میز باندې له لوییا څخه ۴۰ دانې لوییا جلاء او اړوند رقم یې په درې باندې وليکي، بیا دې بل زده کوونکي راوغواړي هغه دې د لسو دانو لوییاو په شمیر زیاتي جلاء کړي او اړوند رقم دې په درې باندې وليکي. په همدې ډول دریم زده کوونکي دې راوغواړي چې ۴۰ څخه د لسو دانو لوییا په شمیر لږ جلا کړي او اړوند رقم یې په درې باندې

ولیکي. ښاغلی ښوونکی دي پام وکړي چې زده کوونکو رقمونه په ترتیب سره لیکلی دي او که نه؟ د اشتباه په صورت کې دې لارښوونه وکړي.

#### ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۱) مخ ته راوگوزوي او هغوی دي ورباندې پوه کړي چې هر عدد، هم مخ کې عدد لري او هم وروسته عدد لري. وروسته دې زده کوونکی په درې گروپونو وویشي په داسې حال کې چې لومړی پوښتنه دې لومړی گروپ ته، دویم پوښتنه دې دویم گروپ ته، او دریمه پوښتنه دې دریم گروپ ته ورکړي، ترڅو تش ځایونه په مناسب عددونو سره ډک کړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار کولو د جریان څخه څارنه کوي د ستونزو په درلودلو سره دې گروپونو ته لارښوونه وکړي.

#### ۳- آرزونه:

ښاغلی ښوونکی دې د خپل ډاډ لپاره له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په درلودلو سره دې لارښوونه ورته وکړي.

پوهه:

- څوک وايي چې د ۲۶ او ۲۸ عددونو په منځ کې کوم عدد دی؟

- څوک وايي چې د ۲۱ څخه مخ کې کوم عدد او له ۲۱ څخه وروسته کوم عدد دی؟

مهارت:

زده کوونکی لاندې تش ځایونه په مناسب عدد سره ډک کړای شي.

۱۷، —، ۱۹

—، ۴۲، ۴۳

۶۷، ۶۸، —

ذهنیت:

زده کوونکي د عدد د مقامي قیمت په پېژندلو سره کولای شي عددونه ترتیب کړي او خوښی ښکاره کړي او خوند واخلي.

ارزښت:

زده کوونکي له دې زده کړي څخه د ژوند په ورځني کارونو کې ګټه اخلي او خپل ستونزې حل کوي.

#### ۴- کورنۍ دنده:

د لارښود کتاب څخه په کار اخستلو سره زده کوونکي دې د کتاب د (۱۱) مخ معما په خپلو کورونو کې حل کړي او ښاغلی ښوونکی به د کورنۍ دندې د ورکولو په وخت کې یو څه مرسته او لارښوونه ورته وکړي.



## عنوان: منځ کې، وروسته، منځ کې، زیات او لږ

اووم لوست، (۱۲، ۱۳) مخونه

وخت: ۲ ساعته (۴۵ دقیقه یې)

هدفونه (موخې):

- زده کوونکي وکړای شي د یوه عدد، منځ کې وروسته عددونه او همدارنګه یو عدد چې د دوو عددونو په منځ کې وي وپېژني.
- زده کوونکي د نظر وړ په عددونو کې، لږ او زیات عددونه وپېژندلای شي.

اصطلاح ګانې: منځ کې، وروسته، منځ کې، د عددونو خط، لږ او زیات.

د لوست مرستندوی مواد: وړی ډبري، د لوبیا دانې، د نخود دانې، زده کوونکي، د عددونو کارټونه او نور محیطي مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکي دې د زده کوونکو کورنۍ دنده وګوري او پاملرنه دې وکړي چې څو زده کوونکو پوښتنه په صحیح توګه حل کړي ده. او هغه لارښوونه چې په کتاب کې ورته شوي ده په نظر کې نیولی شوی ده او که نه؟ او له هغه پرته زده کوونکو ته دې بیا لارښوونه وکړي او پوښتنه دې په صحیح توګه حل کړي.

- ښاغلی ښوونکي دې د دریو زده کوونکو نومونه لکه د شفیق، حبیب او صبور واخلې او د ټولګی مخي ته دې راوغواړي او په دې توګه دې د کتار په شکل ودروي.



له زده کوونکو څخه دې پوښتنه وکړي: څوک منځ کې ده؟ زده کوونکي وایي شفیق.

له شفیق څخه وروسته څوک ده؟ حبیب ده.

له حبیب څخه وروسته څوک ده؟ صبور ده.

**اووم لوست**

**منځ کې، وروسته، منځ کې، زیات، لږ**

هدف: په دې لوست کې دې زده کوونکي د یوه عدد منځ کې او وروسته عددونه وپېژني.

د ۵ کتارونو کتابونو رسم چې د ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱ او ۲۲ عددونه د هغو کتارونه راښيي. ...

۱۹ د ۲۰ څخه منځ کې راځي. ...

۱۹ د ۱۸ او ۲۰ په منځ کې دی. ...

۱۹ د ۱۸ څخه وروسته راځي. ...

۱۹ له ۱۸ څخه زیات دی. ...

۱۹ له ۱۸ څخه لږ دی. ...

**لمړۍ فعالیت**

جوړه جوړه کار وکړئ پوښتنو ته ځواب وواياست.

۱. هغه عدد ولیکئ چې منځ کې راځي.

← ۴۸   ۴۹   ۵۰   ۵۱ →

۲. هغه عدد ولیکئ چې وروسته راځي.

← ۵۱   ۵۲   ۵۳   ۵۴ →

۳. هغه عدد ولیکئ چې په منځ کې راځي.

← ۸۵   ۸۶   ۸۷   ۸۸ →

← ۶۵   ۶۴   ۶۳   ۶۲ →

← ۲۱   ۲۰   ۱۹   ۱۸ →

د لاندې ترتیب شوو عددونو په اړه په پورتنۍ چوکاټ کې دکارول شوو مثالونو نه په ګټې اخیستو سره خبرې اترې وکړئ.

← ۷۷   ۷۶   ۷۵   ۷۴   ۷۳   ۷۲ →

۱۲

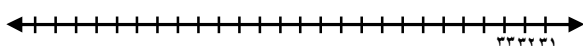
بیا دې پوښتنه ورڅخه وشي د صبور او شفیق په منځ کې

څوک ده؟ حبیب ده؟

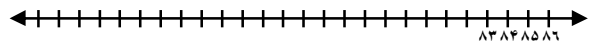
په همدې ډول له زده کوونکو څخه دې د ۱۲، ۱۳ او ۱۴ تنو ګروپونه جوړ کړي او هر ګروپ ته دې اړوند کارت چې په هغو باندې د ۱۲، ۱۳ او ۱۴ عددونه لیکل شوي دي. او د هر ګروپ شمیر ښيي ورکړي او پوښتنې دې وکړي: ۱۲ له کوم عدد څخه منځ کې دی؟ ۱۳ څخه منځ کې ده.

۱۴ د کوم عدد څخه وروسته ده؟ ۱۳ څخه وروسته ده، ۱۳ د کوم عددونو په منځ کې شتوالی لري؟ د ۱۲ او ۱۴ عددونو په منځ کې شتوالی لري. ۱۳ د کوم عدد څخه وروسته دی؟ د ۱۲ څخه وروسته دی ۱۳ زیات دي او که ۱۲. په همدې ډول نوری پوښتنې دې له زده کوونکو څخه وپوښتل شي.

- ښاغلی ښوونکي دې دا ډول خط د تورې درې په منځ باندې رسم کړي او هغه دې په مساوی فاصلو سره ویشي او د کوچنیو خطونو په واسطه دې وښيي:



وروسته زده کوونکو ته دې ووايې څوک د خطونو تر لاندې د تسلسل په شکل ورو خطونو اړوند عدد لیکي؟  
 ښايې چې داوطلب زده کوونکي زيات وې په وار سره دې راوغوښتل شي او عددونه دې بشپړ کړي او د زده کوونکو په واسطه دې کار وشي.



دا فعالیتونه دې په وار سره د زده کوونکو په واسطه د درې په مخ باندې کار وشي. او په پای کې له زده کوونکو څخه دې پوښتنه وشي. هغه خط چې د هغه په مخ باندې عددونه لیکل شوي دې د څه په نامه یادېږي. که چیرې زده کوونکي ځواب ونشي ویلای. هغوی ته دې وویل شي چې دا خط د عددونو د خط په نامه یادېږي وروسته له دې هر خط چې په دې شکل وینئ د عددونو د خط فکر ورته وکړئ.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی! د زده کوونکو پام د کتاب (۱۲ او ۱۳) مخونو ته راوگرزوی د کتاب تصویرونه چې په ۵ کتارونو کې ښودل شوي دي، هغه زده کوونکو ته څرگند کړئ. ترڅو د مخ، وروسته او د منځ ځایونه د هغو په ذهن کې ښه ځای ونیسي او وروسته زده کوونکي په درې گروپونو وویشي په دې صورت کې د (۱۲) مخ (۱ او ۲) گټې پوښتنې لومړۍ گروپ ته او د دې مخ ۳ گټه پوښتنې دویم گروپ ته او همدارنگه د ۱۳ مخ د (۱)، ۲، ۳ او ۴) گټې پوښتنې چې د ۱۳ مخ په منځ کې دي. لومړۍ دې ښاغلی ښوونکی یو عددې خط چې له ۳۷ څخه پیل او په ۹۴ سره پای ته رسېږي په درې باندې رسم کړي او عددونه دې په هغه باندې ولیکي وروسته دې ځوابونه د عددې خط له مخې له زده کوونکو څخه په لاس راوړي.

## ۳- آرزونه:

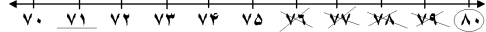
د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی د لوست د زده کړې په برخه کې ځان ډاډمن کړي له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو د شتوالي په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

پوهه:

– څوک وایې د ۴۷ او ۴۹ په منځ کې کوم عدد دی؟

– څوک وایې چې له ۸۴ څخه مخ کې کوم عدد او له ۷۵ څخه وروسته کوم عدد دی؟

لاندې عددې خط په نظر کې ونیسي او هرې پوښتنې ته ځواب ووايست:

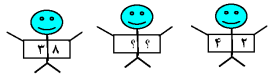


۱. هغه عدد چې له ۷۲ څخه مخ کې دی ترې لاندې خط وکارئ.
۲. له هغه عدد نه دايره راتاو کړئ چې له ۷۹ څخه وروسته دی.
۳. دهغه عدد له شاوخوا نه خط تاوکړئ چې د ۷۴ او ۷۵ په منځ کې دی.
۴. په ټولو هغو عددونو باندې د (X) نښه کېږدئ چې د ۷۵ او ۸۰ په منځ کې دي.

لاندې پوښتنو ته ځواب ووايست:

۱. له ۴۶ څخه مخ کې کوم یو عدد دی؟ ۴۵
۲. کوم یو عدد د ۳۷ او ۳۹ په منځ کې دی؟ ۳۸
۳. هغه عدد چې له ۵۵ څخه وروسته راځي کوم دی؟ ۵۶
۴. کوم عدد د یوه په اندازه له ۹۴ څخه مخ کې دی؟ ۹۳

دریم فعالیت: ښوونکی د یو عدد په درې باندې ولیکي او د (منځ کې)، (وروسته)، (منځ کې)، (زیات)، او (لږ) په ډول کلمې وکاروي، ترڅو چې وکولای شي د عددونو په هکله خبرې وکړي.  
 کورنۍ دنده: لاندې معما حل کړئ.  
 ۱. زه د ۳۸ او ۴۲ په منځ کې يم.



زه درې لسیزې لرم.  
 زه څوم نمره يم؟ ۳۹

۲. له خپله ځانه یوه عددې معما جوړه کړئ چې سبا ته هغه وښايست.

۱۳

## مهارت:

– زده کوونکي د عددې خط په مخ باندې لاندې عددونه ترتیب کړای شي.

۳۱، ۳۸، ۲۸، ۳۷، ۲۹، ۳۰، ۳۴، ۳۳، ۳۲، ۳۶، ۳۵

## ذهنیت:

د عددې خط په پیژندلو او د هغه په مخ باندې د عددونو ترتیب کولو سره زده کوونکي د ریاضي سره مینه پیدا کوي او خوښی ښکاره کوي.

## ارزښت:

زده کوونکي د لږ او زیاتو عددونو په پوهیدو سره، په ورځنې ژوند او معاملو کې گټه ورڅخه اخلي او خپل ستونزې حل کوي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د ۱۳ مخ د پای دوه پوښتنې چې یو یې د معما په شکل ده، زده کوونکي دې هغه حل کړي او بیا دې هر زده کوونکۍ په خپله خوښه یوه عددې معما جوړه کړي او له خپله ځانه سره دې راوړي. او ښاغلی ښوونکی دې د معما په برخه کې زده کوونکو ته معلومات ورکړي.

## عنوان: وصفی (ترتیبی) عددونه

اتم لوست، (۱۴) مخ

وخت: ۴۵ دقیقې

هدف (موخه): زده کوونکي پوه شي چې لومړی، دویم،

دریم ... د یوه شي مقام او منزلت رابښي.

اصطلاح ګانې: وصفی یا ترتیبی عددونه، (لومړی، دویم،

دریم، څلورم ... لسم)

د لوست مرستندوی مواد: قلمونه، لړګوتي، د لوبیا دانې، د

نخودو دانې، او نور محيطي مواد.

### ۱- فعالیتونه:

– ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو کورنۍ دنده په ډیر غور

سره وګوري، هغو زده کوونکو چې پوښتني یې حل کړي دې

په هڅوونکو (تشویق کوونکو) لکه د شاباش، یا آفرین په کلمو

سره وهڅوي، او هغه چا چې اشتباه یا غلطی کړي دي په ډیر

شفقت سره دې لارښوونه ورته وشي.

– ښاغلی ښوونکی! د پوښتنو عبارت دې د زده کوونکو

په واسطه ولوستل شي، بیا دې د هرې پوښتنې مفهوم ورته

څرګند شي. او پوښتنی دې د زده کوونکو په واسطه حل

شي ځکه په دې پوښتنو کې مقصد یوه عدد ته ډیر نږدې

عدد او د مخ کې، منځ کې او وروسته ده، کلمې دي، او

په یوازینی توګه دې له زده کوونکو څخه پوښتنې وشي.

ښاغلی ښوونکي دي یو عددې خط د تختې په مخ باندې

داسې رسم کړي چې عددونه په هغه باندې ولیکي. او له

احمد څخه دې پوښتنه وکړي. د ۷۴ له عدد څخه مخ کې

کوم عدد ده؟ د ۷۳ عدد ده.

محمود دې ووايي د ۸۶ عدد، د کوم دوو عددونو په منځ

کې دی؟ د ۸۵ او ۸۷ عددونو په منځ کې.

زلمی دې ووايي: د ۹۰ له عدد څخه وروسته کوم عدد

دی؟ د ۹۱ عدد ده په همدې ډول نورې پوښتنې دي

وشي.

– ښاغلی ښوونکی د وصفی عددونو د پیژندلو لپاره چې د

شیانو مقام او حالت څرګند کړي لس زده کوونکي دې په

### اتم لوست

#### توصیفی (ترتیبی) عددونه

هدف: زده کوونکي دې پوه شي چې لومړی دوهم، دریم... د یوه شي مقام او منزلت رابښي.  
تر ۱۰ پورې ترتیبی عددونه استعمالوو ترڅو د شیانو حالت او مقام څرګند کړي.



که چیرې یوه بله خزنده ورسره جمع کړئ خزنده به په کوم مقام کې وي؟



۱. پنځم موټر په سره رنگ، رنگ کړئ.

۲. نهم موټر ته شین رنگ ورکړئ.

۳. شپږم موټر ته زېر رنگ ورکړئ.

۴. دوهم موټر ته ارغواني رنگ ورکړئ.

۵. اووم موټر ته نصواري رنگ ورکړئ.

۶. دریم موټر ته آبی رنگ ورکړئ.

۷. د شپږم موټر مخې ته څو موټرونه دي؟

۸. د څلورم موټر نه مخکې څو موټرونه دي؟

۹. د پنځم موټر څخه وروسته څو موټرونه دي؟

۱۰. د اتم موټر شاته څو موټرونه دي؟

۵ موټرونه

۳ موټرونه

۵ موټرونه

۲ موټرونه

۱۴

یوه کتار کې یو په بل پسې ودروي او په وار سره دې له

زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي.



لومړی څوک ده؟ دویم څوک ده؟ دریم څوک ده؟ ...

لسم څوک ده؟ زده کوونکی د هر یوه زده کوونکي نوم

اخلی او ځواب وایی په همدې ډول له خپل ځان سره

لرونکی مواد دې په ترتیب سره داسې کښېږدې چې لومړی

بې قلم وي.



ښاغلی ښوونکی دې په ترتیب سره له زده کوونکو څخه

پوښتنې وکړي.

څلورم شی ته د (X) نښه کښېږدئ، نهم شی په خپل لاس

کې ونیسه زده کوونکو ته یې وښیاست چې څه شی ده؟ له

اتم شی څخه مخ کې څه شی ده؟ او څووم ده؟

له نهم شی څخه وروسته څه شی ده؟ او څووم ده؟ د هغه

اړوند رقم څو ده؟ پوښتنوته دوام ورکړئ ترڅو ټول زده

کوونکي برخه من شي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی زده کوونکي په دوو گروپونو وویشی. او د کتاب (۱۴) مخ ته یې متوجه کړی. لومړی شکلونه او تصویرونه چې خزندې دي په ترتیب سره دې تشریح شي او ورته ووايست که چیرې یوه بله خزنده ورسره جمع کړو، هغه خزنده په یوولسم مقام کې راځي. په همدې ډول د یوه، یوه په زیاتولو سره د دوولسم، دیارلسم ... مقام غوره کوي بیا دې لس وروستني پوښتنې د گروپونو تر منځ وويشل شي، زده کوونکي دې د شکلونو او تصویرونو له مخې په خپلو کتابچو کې کار وکړي او عمل دې وکړي ښاغلی ښوونکی دې د کار څارنه کوي.

## ۳- آړزیایی:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی ځان ډاډمن کړي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

- څوک په تولگی کې د لومړی کتار اتمه څوکی ښیې؟

- څوک په تولگی کې لومړی، دویم او دریم کتار ښیې؟

مهارت:

زده کوونکي دا عددونه تشخیص او ولیکلاي شي د ۸۵ له عدد څخه مخ کې کوم عدد ده؟ او د ۳۶ له عدد څخه وروسته کوم عدد ده؟ وې لیکي د ۵۸ او ۵۶ عددونو په منځ کې کوم عدد ده؟

او همدارنگه ۶۷ د خپل کوم مخکنۍ عدد څخه د یوه په اندازه زیات ده. او د خپل کوم وروستنی عدد څخه د یوه په اندازه کم ده؟

ذهنیت:

د شیانو د مقام او حالت په پوهیدو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او هڅه کوي ترڅو ښه او لوړ مقام په لاس راوړي.

ارزښت:

د دې لوست په پوهیدو سره زده کوونکي کولای شي خپل ورځنی ستونزې حل کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

- زده کوونکي دې اووه مثلثونه او یوه مربع په یوه کتار کې رسم کړي په داسې حال کې چې مربع په پنځمه ګڼه کې راشي.

- زده کوونکي دې ۱۲ مربع ګانې او ۲ مثلثونه په یوه کتار کې رسم کړي په داسې حال کې چې مثلثونه په اتمه او نهمه شمیرنه کې راشي.

## عنوان: د مقامی قیمت مفهوم

نهم لوست، (۱۵) مخ

وخت: ۴۵ دقیقې

هدف (موخه): زده کوونکی باید په مرتبو کې د رقم په

ارزښت پوه شي.

اصطلاح ګانې: ارزښت، رقم، مرتبه، یويز او لسیز.

د لوست مرستندوی مواد: د لرګوتو ښلولونه، یو دانه یې

لرګوتي، د لوبیا دانې، د جوارو دانې او نور محیطي مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو کورنۍ دندې

وګوري، غلطی ګانې او اشتباه ګانې دې په تخته باندې

فهرست کړي. او بیا دې صحیح ځوابونه په خپله د زده

کوونکو په واسطه پیدا شي او له هغه پرته په خپله دې

صحیح او د قناعت وړ ځوابونه زده کوونکو ته ووايي او له

زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي.

احمد په ټولګی کې په څومه څوکی ناست دی؟

زلمی ځانه! تاسو په ټولګی کې په څومه څوکی ناست

یاست؟

محمود ځانه! تاسو په کوم یا څوم کتار کې یاست؟

په همدې ډول نورې پوښتنې دې له زده کوونکو څخه

وشي.

- ښاغلی ښوونکی دې د ۱۵ په شمیر لرګوتي په میز

باندې داسې کښېږدي چې ټوله زده کوونکي هغه ولیدلای

شي. او بیا دې یو زده کوونکی ور وغواړي او د هغه په

واسطه دې وشمیری. هغه یې شمیری او وایي چې ۱۵

دانې لرګوتي دي. او په همدې ډول له بل زده کوونکي

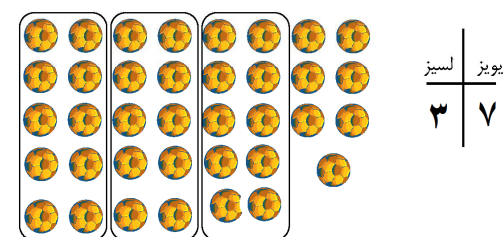
څخه دې پوښتنه وکړي چې په دې لرګوتو کې څو لسیز او

دوهم فصل  
له (۱-۱۰) پورې د عددونو مقامی قیمت او عملې  
نهم لوست  
د مقامی قیمت مفهوم

هدف: زده کوونکي باید په مرتبو کې درقم په ارزښت پوه شي.  
له لاندې شکلونو څخه د لسیزو ښلولونه جلا کړي او د هغو ښلولونو  
ترشاوخوا خط وکاري بیا اړوند عددونه د جدول د یويزو او لسیزو په  
ځانو کې ولیکي. د مثال څخه پیروي وکړي.



پورته حل شوی مثال په پام کې ونیسی، تریونه وشمیری، په خپلو کتابچو  
کې د لسیز او یويز جدول رسم کړي او اړونده عدد یې لیکي.



۱۵

څو یويز (یو دانه یې) دي. ښائي چې هغه ځواب ووايي، او

له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې ورته ووايي یولسیز. او

پنځه یويز (یو دانه یې).

- ښاغلی ښوونکی دې یو بل زده کوونکی راوغواړي او

هغه ته دې ووايي د لوبیا څخه یو څه لوبیاوی جلا کړه

چې ۲ لسه او ۶ یو دانه یې ولري، که چیرې وکولای شي

ښه او له هغه پرته یو داوطلب زده کوونکی دې راوغواړي

ترڅو دا فعالیت سرته ورسوي او اړوند عدد یې په تخته

باندې ولیکي.

همدارنگه یو بل زده کوونکی دې راوغواړي ترڅو د اووه

دیرش په شمیر جواړی جلا کړي او اړوند عدد یې په

تخته باندې ولیکي او په هغه کې یويز او لسیز وښيي چې

څو یويز دي او څو لسیز دي؟

## ۲- مشق او تمرین:

زده کوونکي په دوو گروپونو وويشي.

لومړی گروپ دې لومړنۍ شکل یعنی کیلی په خپلو کتابچو کې رسم او د هرو لسو دانو څخه دې خط چاپیر کړي یعنی خط دې وکارې او یويز دې د خط د باندې پرېږدي. یويز او لسيز دې په جدول کې وښيي.

په همدې ډول دویم گروپ دې دویم شکل چې توپونه دي په خپلو کتابچو کې رسم کړي او د لسيزو په شا او خوا دې خط وکارې او یويز دې د خط د باندې پرېږدي. یويز او لسيز دې په جدول کې وښيي.

## ۳- ارزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو د شتوالي په صورت کې دې مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

پوهه:

- څوک وايي په ۲۴ کې څو لسيزه او څو یويز دي؟

- څوک وايي په ۳۸ کې څو لسيزه او څو یويز دي؟

مهارت:

زده کوونکي وکولای شي لاندې عددونه په جدول کې په اړوند مرتبو کې وليکي.

۵۰، ۷۸، ۴۵، ۳۰، ۳۱، ۴۹ او ۵۰

ذهنیت:

زده کوونکي د لسيزو او یويزو په پوهیدو سره د یوه نوي ذهنیت او فکر خاوندان کیږي د یوه عدد د رقمو د ارزښت په پوهیدو سره خوښی کوي.

ارزښت:

د پورته پوهی په اخستلو سره (د رقمونو د ارزښت تشخیص د عددونو په اړوند مرتبو کې) د ورځنی ژوند په معاملو کې کار ورڅخه اخلي.

## ۴- کورنۍ دنده:

ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي په دری گروپونو وويشي.

لومړی گروپ: د ۴۹، ۴۰، ۳۷ او ۳۴ عددونه دې په جدول کې د یويز او لسيزو په مرتبو کې وليکي.

دویم گروپ: د خپلی خوښی شيان دې له ځانو سره راوړي چې (۲) لسيز او (۵) یويز ولري.

دریم گروپ: لاندې عددونه دې د یويزو او لسيزو په جدول کې په اړوند مرتبو کې وليکي.

اته ویش، دري دیرش، شپږ څلوینست، او اووه پنځوس.

## عنوان: د مقامي قيمت مفهوم

مخ: (۱۶)

وخت: ۴۵ دقيقې

هدف (موخه): زده کوونکي وکولای شي عددونه په اړوند مرتبو کې وليکي.

اصطلاح گانې: مقامي قيمت، مرتبه، يویز او لسيز.

د لوست مرستندويه مواد: لرگوتي، د لرگوتو د لسيو بڼالونه، د لوبيا دانې، د نخودو دانې او نور محيطي مواد.

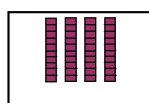
### ۱- فعاليتونه:

- ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو د هر گروپ کورنی دنده وگوري د هر گروپ اشتباه دې په تخته باندې فهرست کړي او هڅه دې وشي چې د يوه گروپ اشتباه د بل گروپ په واسطه صحيح شي او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو په اشتباه گانو باندې بحث وکړي او ستونزي دې حل کړي.

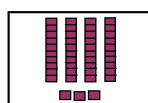
- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي تختې ته راوغواړي او د کورنۍ دندې پوښتنو ته ورته (مشابه) پوښتنې دې په زده کوونکو باندې کار وکړي چې په راتلونکي کې د اشتباه گانو څخه مخ نيوی وشي.

- ښاغلی ښوونکی دې لرگوتي او د لرگوتو د لسيو بڼالونه په خپل ميز باندې داسې کښيږدي ترڅو ټوله زده کوونکي يې وليدلای شي بيا دې يوه زده کوونکي ته ووايي چې راشي له دې لرگوتو څخه دري بڼالې د لسيو او ۶ يو دانه يې لرگوتي جلا کړي. کله چې زده کوونکی دا فعاليت صحيح سرته ورسوي يو بل زده کوونکي ته دې ووايي چې د تختې په مخ باندې دې جدول رسم کړي. د هغه اړوند رقم دې په اړوند مرتبه کې وليکي. که چيری زده کوونکی مشکل درلود ښاغلی ښوونکی دې مرسته او

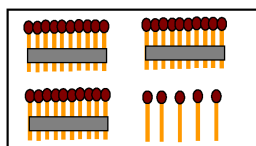
د شکلونو له مخې جدولونه پشپړ کړئ.



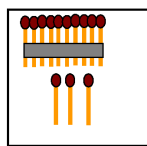
يویز  
لسيز  
۴۰



يویز  
لسيز  
۳۴



يویز  
لسيز  
۵۳



يویز  
لسيز  
۳۱

کورنۍ دنده: په خپلو کتابچو کې وليکې چې په لاندې دوه رقمي عددونو کې څو يویز او څو لسيز دي؟

۲ يویز ۸ لسيز ۸۲	۲ يویز ۶ لسيز ۲۶	۱ يویز ۳ لسيز ۳۱	۲ يویز ۲ لسيز ۲۲
۰ يویز ۹ لسيز ۹۰	۷ يویز ۷ لسيز ۷۷	۶ يویز ۳ لسيز ۳۶	۸ يویز ۳ لسيز ۳۸
۹ يویز ۹ لسيز ۹۹	۰ يویز ۸ لسيز ۸۰	۷ يویز ۵ لسيز ۵۷	۱ يویز ۵ لسيز ۵۱

۱۶

لارښوونه ورته وکړي.

- په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې د يوه زده کوونکي نوم واخلي و تختې ته دې راوغواړي ترڅو د ۴۸ عدد په يوه جدول کې وليکي که چيرې هم هغه زده کوونکی وکولای شو ښه به وي او که نه بل زده کوونکي دې راوغواړي چې دا فعاليت سرته ورسوي. بيا دې دريم زده کوونکی راوغواړي چې يوه اندازه لوبيا جلا کړي او په هغه کې لسيز او يویز عليحده، عليحده وښيي.

### ۲- مشق او تمرين:

ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي په دوو گروپونو وویشي بيا دې د کتاب (۱۶) مخ ته متوجه کړي دوه لومړني شکلونه دې لومړی گروپ ته ورکړي چې د شکلونو له مخې د هغو اړوند عدد تشخيص او رقمونه يې د جدول په اړوند مرتبو کې چې د هر شکل تر لاندې ورکړل شوي دي خپلو کتابچو ته نقل او وليکي.



په همدې ډول د دې مخ دوه، دويم شکلونه دې دويم گروپ ته ورکړي. چې د شکلونو له مخې د هغو اړوند عدد تشخیص او رقمونه يې د جدول په اړوند مرتبو کې چې د هر شکل تر لاندې ورکړل شوی دي په خپلو کتابچو کې په صحيح توگه وليکي او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جريان څارنه کوي او پام دي ورته ورکړي چې زده کوونکو په جدول کې يوز او لسيز په صحيح او رښتيا توگه پيژندلي دي او که نه؟

### ۳- ارزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکي ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو په نوی لوست کې د يوز او لسيز ځايونه تشخیص کړي دي او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې پوښتنې وکړي د ستونزو په حالت کې دې مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

پوهه:

- څوک وايې چې يو بنډل د لسيزو زيات ده او که ۸ دانې لرگوتي؟

- څوک وايې چې د ۲۸ په عدد کې د ۸ رقم په کومه مرتبه کې او د ۲ رقم په په کومه مرتبه کې راځي؟

مهارت:

زده کوونکي وکولای شي لاندې عددونه د يوه جدول په واسطه په اړوند مرتبو کې وښيي.

۹۶، ۶۹، ۲۷، ۷۲، ۵۶، ۶۵

ذهنيت:

د يوه عدد د مقامي قيمت په پوهيدو او د مرتبو په پيژندلو سره د زده کوونکو په ذهن کې بدلون رامنځ ته کېږي او خوښی ښکاره کوي.

ارزښت:

د مرتبو په پوهيدو او د مقامي قيمت سره زياته بلدتيا د لږو او ډيرو سره پيژندگلوي پيدا کوي د ژوندانه په ورځنی معاملو کې کار ورڅخه اخلي.

### ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې په څلورو گروپونو وویشل شي بيا دې د کتاب د (۱۶) مخ پوښتنې هغوي ته وويشل شي او هر گروپ ته دې وويل شي، د گروپ هريو غړی دې په يوه جدول کې يوز او لسيز وښيي

## عنوان: د عددونو جمع تر ۹۹ پورې

لسم لوست، (۱۷ او ۱۸) مخونه

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه يې)

هدفونه (موخې):

- زده کوونکي دوه رقمي عددونه یو له بل سره جمع کړای شي.

- زده کوونکي د جمعې په یوه عملیه کې د جمعې اجزای او د جمعې حاصل وپېژندلای شي.

اصطلاح گانې: جمع، د جمعې لومړۍ جزء، د جمعې دویم جزء، د جمعې حاصل.

د لوست مرستندوی مواد: لرگوتې، د لسیو بڼلونه او نور محیطي مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکې د هر گروپ د مخکنۍ ورځې ورکړل شوي کورنۍ دنده په ډیر ځیر سره وگورئ د هر گروپ اشتباه دې په تخته باندې فهرست شي او اشتباه گانې دې ښاغلی ښوونکې صحیح کړي او بیا دې په انفرادي توگه له زده کوونکو څخه پوښتنې وشي.

احمد دې ووايې: په ۴۹ کې څو لسه او څو یو دي؟ ۴ لسه او ۹ یو.

زلمی دې ووايې چې ۳ لسه او ۷ یو څو کیږي؟ ۳۷ محمود دې ووايې چې ۲ لسه زیات دي او که ۹ یو؟ ۲ لسه زیات دی.

- ښاغلی ښوونکې دې ۳ دانې لرگوتې، او د لسو ۲ بڼلونه لرگوتې په یوه ځای کې، ۴ دانې لرگوتې او د لسو یو بڼل لرگوتې دې په بل ځای کې کښېږدي. او یو زده کوونکې دې راوغواړي او هغه ته دې ووايې دا لرگوتې چې په دوو ځایونو کې ایښودل شوي دي سره یوځای یې کړه. کله چې زده کوونکې لرگوتې یو له بله سره یوځای کړل بیا دې له دویم زده کوونکې څخه پوښتنه وکړي. چې دا لرگوتې مجموعاً یا ټوله څومره دي؟ زده کوونکې د یويزو دانې او د لسیزو بڼلونه شمیري ځواب وایې چې ۳ بڼلونه د لسیزو او ۷ دانې یو دانه یې لرگوتې دي.

### لسم لوست

#### د عددونو جمع او تفریق تر ۹۹ پورې

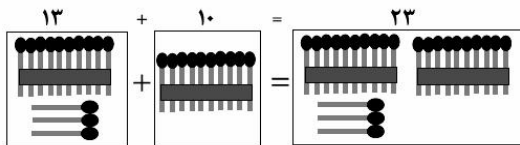
د لوست هدف: زده کوونکې دې دوه رقمي عددونه یو له بله سره جمع او کم دي له دوه رقمي عدد څخه دوه رقمي عدد تفریق کړای شي.

لاندې حل شوي مثال په نظر کې ونیسئ دوه رقمي پوښتنې یو له بله سره جمع کړئ.

۱- ۱۲ چوغکې په یوې ونې کې ناستې وې. ۲۴ چوغکې نورې له هغوي سره یوځای شوي په ونه کې ټولې څو چوغکې دي؟ ۲۴ زیاتوالی په ۱۲ باندې داسې لیکلای شو.

$$\begin{array}{r} 12 \\ + 24 \\ \hline 36 \end{array}$$

۲- د شکل له مخې د جمعې اجزای او د جمعې حاصل معرفي کړئ او دهغوي عددي افاده ولیکئ او همدارنگه درکړل شوي پوښتنې جمع کړئ.



$$\begin{array}{r} 31 \\ + 15 \\ \hline 46 \end{array} \quad \begin{array}{r} 40 \\ + 28 \\ \hline 68 \end{array} \quad \begin{array}{r} 47 \\ + 20 \\ \hline 67 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63 \\ + 15 \\ \hline 78 \end{array} \quad \begin{array}{r} 74 \\ + 25 \\ \hline 99 \end{array} \quad \begin{array}{r} 80 \\ + 16 \\ \hline 96 \end{array}$$

۱۷

- ښاغلی ښوونکې دې د دوو تنو زده کوونکو لکه صابر او صبور نومونه واخلي او د ټولگۍ مخې ته دې راوغواړي، صابر ته دې د ۶ دانو په شمیر لرگوتې او ۲ د لسیو بڼلونه او صبور ته دې ۳ دانې لرگوتې او ۲ د لسیو بڼلونه ورکړي او له زده کوونکو څخه دې پوښتنه وکړي د صابر سره ټوله څو لرگوتې دي. هغوی به بیا ځواب ووايې ۲۶ لرگوتې.

- ښاغلی ښوونکې دې صابر او صبور ته ووايې چې تاسو دواړه خپل لرگوتې محمود ته ورکړي. کله چې لرگوتې یې محمود ته ورکړل، بیا دې له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي چې اوس د محمود سره ټوله څو لرگوتې دي. هغوی یې شمیري بیا ځواب وایې ۴ د لسیو بڼلونه او ۹ یو دانه یې یعنې ۴۹ لرگوتې دي. ښاغلی ښوونکې دې د ریاضی عملیه د تخته په مخ باندې داسې ولیکي.

$$\begin{array}{r} 26 \\ + 23 \\ \hline 49 \end{array}$$

هغه لرگوتې چې محمود ته ورکړل شوي دي ۴۹

دلته ۲۶ د جمعې د لومړۍ جزء په نامه، ۲۳ د جمعې د دویم جزء په نامه او ۴۹ د جمعې د حاصل په نامه یادېږي. تاسو تل په یاد ولرئ چې لومړۍ عدد ته د جمعې لومړۍ جزء، دویم عدد ته د جمعې دویم جزء، او د هغو دواړو مجموعه د جمعې د حاصل په نامه یادېږي.

## ۲- مشق او تمرین:

- ښاغلی شوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۷) مخ ته راوگرزوي (۱) مثال چې په کتاب کې حل شوی دی هغه دې زده کوونکو ته تشریح کړي او په مثال کې دې یويز او لسیز هغو ته وروپېژني د جمعې اجزاي او د جمعې حاصل دې ورته وښيي.

- ښاغلی ښوونکی زده کوونکي په دوو گروپونو باندې وویشي. د دویمې پوښتنې شمیر دې د هغو ترمنځ وویشل شي ترڅو د حل شوي مثال سره سم، لومړۍ جزء، دویم جزء او د جمعې حاصل د زده کوونکو په واسطه وروپېژندل شي او د زده کوونکو په ذهن کې ښه ځای ونیسي.

## ۳- ارزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وپوښتي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته وکړي.

### پوهه:

- څوک وايي چې د جمعې په یوه عملیه کې لومړۍ عدد په کوم نامه او دویم عدد په کوم نامه یادېږي؟

- څوک وايي چې د جمعې په یوه عملیه کې د جمعې حاصل زیات ده او که د جمعې لومړۍ جزء؟

### مهارت:

زده کوونکي لاندې پوښتنې حل کړای شي او په هغو کې د جمعې لومړۍ جزء د جمعې دویم جزء او د جمعې حاصل وښودلای شي؟

$$\begin{array}{r} 12 \\ + 17 \\ \hline 29 \end{array} \quad \begin{array}{r} 17 \\ + 12 \\ \hline 29 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 + 13 = \\ 11 + 25 = \end{array}$$

کورنۍ دنده:

د دې عملیو د جمعې حاصل په خپلو کتابچو کې ولیکئ، د جمعې اجزاي او د جمعې حاصل معرفي کړئ.

$$\begin{array}{r} 13 + 26 = 39 \\ 17 + 22 = 39 \\ 22 + 23 = 45 \end{array} \quad \begin{array}{r} 14 + 21 = 35 \\ 18 + 20 = 38 \\ 21 + 27 = 48 \end{array}$$

گرانو زده کوونکو راځئ چې د لومړۍ پوښتنې لپاره یوه کیسه جوړه کړو او هغه حل کړو.

زرمینې په خپل جیب کې ۱۴ افغانۍ درلودې او مور یې دښوونځي دېکسې لپاره ۲۱ افغانۍ نورې ورکړې اوس زرمینه څو افغانۍ لري.

حل:

$$\begin{array}{r} 21 \\ + 14 \\ \hline 35 \end{array}$$

تاسو ددویمې گټې پوښتنې لپاره یوه عبارتي کیسه جوړه کړئ او حل یې کړئ.

کیسه: د قیس پلار ۱۳ افغانۍ ورکړې او مور یې هم ۲۶ افغانۍ ورکړې. اوس قیس ټولې څو افغانۍ لري.

حل:

$$\begin{array}{r} 13 \\ + 26 \\ \hline 39 \end{array}$$

۱۸

## ذهنیت:

د جمعې د اجزاي او د جمعې د حاصل په پوهیدو او پېژندلو سره زده کوونکي یو نوی فکر غوره کوي او خوښۍ ښکاره کوي.

### ارزښت:

زده کوونکي د جمعې په عملیه کې د جمعې د اجزاي ترتیب په نظر کې نیسی په ورځنۍ ژوند کې له هغه څخه کار اخلي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې په دري گروپونو وویشل شي د کتاب د (۱۸) مخ پوښتنې چې د کورنۍ دندې په توگه ټاکل شوي دي داسې چې (۱ او ۲) پوښتنې دې لومړۍ گروپ ته (۳ او ۴) پوښتنې دې دویم گروپ ته، (۵ او ۶) پوښتنې دې دریم گروپ ته ورکړل شي چې د کتاب د هدایت سره سم کار وکړي.

## عنوان: د جمعې په عملیه کې د بدلون (تبدیلی) قانون

یوولسم لوست، (۱۹) مخ  
وخت: ۴۵ دقیقې

هدف (موخه): زده کوونکي پوه شي که چیرې د جمعې د اجزاو ځایونه بدلون ومومي د جمعې حاصل بدلون نه کوي. اصطلاح گانې: قانون، عملیه، بدلون، د جمعې اجزاوي. د لوست مرستندوی مواد: لرگوتې، قلمونه، کتاب او نور محیطي مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دندې دې وکتل شي. او ودې لیدل شي چې زده کوونکو د لارښوونې سره سم او صحیح کار کړی ده او که نه؟ هغه چا چې پوښتنې صحیح حل کړي دي د شاباش او آفرین کلمو په ویلو سره دې تشویق شي. او هغه چا چې اشتباه کړی ده په شفقت او صمیمیت سره دې لارښوونه ورته وشي. او پوښتنې دې ورته حل شي او بیا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي.

$$\begin{array}{r} ۱۳ \\ + ۱۵ \\ \hline ۲۸ \end{array}$$

محموده: په همدې عملیه کې د جمعې دویم جزء کوم ده؟ ۱۵  
زلمیه: په همدې عملیه د جمعې کې د جمعې حاصل کوم ده؟ ۲۸  
په همدې ډول له نورو زده کوونکو څخه دې پوښتنې وشي ترڅو ټول زده کوونکي برخه واخلي.

- ښاغلی ښوونکی دې دوه زده کوونکي لکه صابر او حبیب جان د ټولګې و مخې ته راوغواړي. صابر ته دې د ۸ په شمیر لرگوتې او حبیب جان ته دې د ۵ په شمیر لرگوتې ورکړي. او له زده کوونکو څخه دې پوښتنه وکړي چې د صابر سره څو دانې لرگوتې دي؟ هغوی وایي ۸ دانې لرگوتې د حبیب جان سره څو دانې لرگوتې دي؟ هغوی به ووايي ۵ دانې لرگوتې، بیا دې صابر ته ووايي ته

### یوولسم لوست

#### د جمعې په عملیه کې د بدلون (تبدیلی) قانون

هدف: زده کوونکي پوه شي که چیرې د جمعې د اجزاو ځایونه بدلون ومومي د جمعې حاصل بدلون نه کوي.

که چیرې د عددونو د جمعې کولو په وخت کې د عددونو ځایونه سره بدل کړو د هغو د جمعې په حاصل کې کوم بدلون نه راځي. دځایونو دا بدلون په جمع کې د بدلون د خاصیت په نامه یادېږي.

تمرین یې کړئ او په خپله هغه ووبئ:

$$\begin{array}{r} ۴ \\ + ۵ \\ \hline ۹ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۵ \\ + ۴ \\ \hline ۹ \end{array}$$

$$۴ + ۵ = ۹$$

$$۵ + ۴ = ۹$$

اوس ووايست چې د عددونو د جمعې په حاصل کې څه بدلون راغلې دی. څرنگه چې د جمعې په حاصل کې بدلون نه دی راغلی نو ویل کېږي چې د جمعې د اجزاو د ځایونو بدلون د جمعې په حاصل کې بدلون نه راوړي. عددې جملې په دوه طریقو ولیکئ.

$$\begin{array}{r} ۳ \\ + ۲ \\ \hline ۵ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۲ \\ + ۳ \\ \hline ۵ \end{array}$$

۱۹

هم خپل لرگوتې حبیب جان ته ورکړه. کله چې لرگوتې حبیب جان ته ورکړل. له زده کوونکو څخه دې بیا پوښتنه وکړي، اوس د حبیب جان سره څو دانې لرگوتې دي؟ هغوی به ووايي ۱۳ دانې لرگوتې دی.

اوس دې ښاغلی ښوونکی بل زده کوونکي ته ووايي چې دا عملیه دې په درې باندې ولیکي هغه راځي داسې یې لیکي:

$$۵ + ۸ = ۱۳$$

- ښاغلی ښوونکی دې حبیب جان ته ووايي، چې اوس ته خپل لرگوتې صابر ته ورکړه حبیب جان خپل لرگوتې صابر ته ورکوي. بیا دې له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي حبیب جان څو دانې لرگوتې صابر ته ورکړل. هغه ځواب ورکوي ۵ دانې لرگوتې.

بیا دې پوښتنه وکړي چې اوس له صابر سره څو دانې لرگوتې دي هغوی ځواب ورکوي ۱۳ دانې لرگوتې، ښاغلی ښوونکی دې له یوه زده کوونکي څخه غوښتنه وکړي چې دا عملیه دې پر تختې ولیکي، هغه تختې ته راځي او داسې لیکي:  $۸ + ۵ = ۱۳$

ښاغلی ښوونکی دې دا عملیه زده کوونکو ته داسې تشریح کړي تاسو ولیدل چې یو وارې ۸ له ۵ سره جمع شول چې د جمعي حاصل ۱۳ شول او په دویم واری ۵ له ۸ سره جمع شول چې د جمعي حاصل بیا هم ۱۳ شول یعنی  $۸+۵=۱۳$  دې.

او زده کوونکو ته دې ووايي په حقیقت کې که چیرې د عددونو د جمع کولو په وخت کې د عددونو ځایونه یو له بله سره بدلون ومومي د جمعي په حاصل کې هیڅ بدلون منځ ته نه راځي او دا قانون ده چې د جمعي د بدلون د قانون په نامه یادېږي. په همدې ډول د زده کوونکو دوه معلوم گروپونه دې د ټولګی په دوو ګوتو یا کونجو کې ودروي. او بیا دې سره یوځای کړي او هغه عملیه دې د تختې په مخ باندې ولیکي او وروسته دې د گروپونو ځایونه سره بدل کړي او بیا دې یوځای کړي او د هغه د ریاضي عملیه دې هم په تخته باندې ولیکي په همدې ډول دې نور فعالیتونه سرته ورسوي ترڅو د جمعي عملیه د زده کوونکو په ذهن کې ځای ونیسي.

## ۲- مشق او تمرین:

- ښاغلی ښوونکې دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۹) مخ ته راوگرزوي شکلونه او تصویرونه چې په هغه مخ کې دي زده کوونکو ته دې تشریح کړي. او په دې برخه کې دې له زده کوونکو څخه په شفاهي توګه پوښتنې وکړي او هم دوه پوښتنې چې د کتاب په وروستی یا کښته برخې کې ورکړل شوي دي زده کوونکو ته دې هدایت ورکړي چې په ټولګی کې په دوه ډوله د هغو عددې جملې ولیکي او حل یې کړي او ودې وایي د جمعي په حاصل کې کوم بدلون راغلی ده او که نه؟

## ۳- ارزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي. د ستونزو د شتوالی په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

## پوهه:

- څوک وایي چې د  $۶+۴$  او  $۶+۴$  د جمعي په عملیو کې څه بدلون ویني؟
- څوک وایي چې د پورتنې جمعي په عملیو کې د جمعي په حاصل کې توپیر یا تفاوت شو دي؟

## مهارت:

زده کوونکی د جمعي د بدلون (تبدیلی) قانون په اساس لاندې تش ځایونه ډک کړای شي.

$$۶ + \underline{\quad} = ۹ \quad ۵ + \underline{\quad} = ۱۲$$

$$\underline{\quad} + ۶ = ۹ \quad ۷ + \underline{\quad} = ۱۲$$

## ذهنیت:

په جمع کې د بدلون د دې قانون په پوهیدو سره زده کوونکي د نوي پوهی خاوندان کیږي او احساس د خوښی کوي.

## ارزښت:

د دې نوي عملیې په پوهیدو سره د ورځني ژوند په معاملو کې کار ورڅخه اخلي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې د لاندې شکلونو له مخې عددې عملیې ولیکي او حل یې کړي.

$\begin{array}{cccc} \triangle & \triangle & \triangle & \triangle \\ \triangle & \triangle & \triangle & \triangle & \triangle & \triangle & \triangle & \triangle \end{array}$ $\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$\begin{array}{ccccccc} \triangle & \triangle & \triangle & \triangle & \triangle & \triangle & \triangle \\ \triangle & \triangle & \triangle & \triangle & \triangle \end{array}$ $\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$
--	---

## عنوان: د جمعې په عمليې کې د بدلون (تبدیلی) قانون

(۲۰ او ۲۱) مخونه

وخت: د لوست دوه ساعته (۴۵ دقیقه یې)

هدف (موخه): زده کوونکي پوه شي که چيری د جمعې د

اجزاو ځایونه بدلون ومومي د جمعې حاصل بدلون نه کوي.

اصطلاح گانې: پرتله، د جمعې اجزاي، د جمعې حاصل.

د لوست مرستندوی مواد: عددې کارتونه، قلمونه، کتابونه

او نور محيطي مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورني دندې دې وکتل

شي. هغه شکونه چې زده کوونکو ته ورکړل شوي دي د

هغو دپاره یې د ریاضي افادې په سم او صحیح توگه یې

لیکلی او حل کړي دي او که نه؟ که چیري اشتباه یې

کړي وي هغه صحیح کړئ.

- ښاغلی ښوونکی د  $(۷ + ۸)$  د ریاضي افاده د تختې په

مخ باندې ولیکي او یو زده کوونکی راوغواړي او هغه ته

ووايست د جمعې د اجزاو ځایونه یو له بل سره بدل او د

جمعې حاصل یې پیدا کړئ. که چیري زده کوونکی

وکولای شي ښه، او له هغه پرته یو داوطلب زده کوونکی

دي راوغوښتل شي، ترڅو پوښتنه حل کړي.

- په همدې ډول یو بل زده کوونکی دې راوغواړي، ترڅو

په خپله د تختې په مخ باندې د جمعې یوه افاده ولیکي او

بیا دې یو دویم زده کوونکی راوغواړي او هغه ته دې

ووايې د جمعې د اجزاو ځایونه یو له بله سره بدل کړه او د

جمعې حاصل یې په لاس راوړه.

- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي د پنځو او شپږو تنو په

گروپونو سره داسې وویشي چې د پنځو تنو او شپږو تنو د

عددې جملې ولیکي:

۱. ۷ هلکان د پتنگ الوزونې لوبې کوي.

۵ هلکان نور له هغوی سره یوځای شول.

ټوله څو هلکان د پتنگ الوزونې لوبې کوي؟

هلکان  $۱۲ = ۵ + ۷$

۲. ۵ هلکان د غرمې ډوډۍ خوري ۷ هلکان نور له هغوی سره یوځای

شول. ټول څو هلکان دي چې د غرمې ډوډۍ خوري.

هلکان  $۱۲ = ۷ + ۵$

۳. تش ځایونه په مناسبه عددو سره ډک کړئ د جمعې د اجزاو د هرې

جوړې د جمعې حاصل یوله بله سره پرتله کړئ او ووايست چې څه

توپیر وینئ.

۱- گڼې بدلون:  $۶ + ۱۲ = ۱۸$

$۱۲ + ۶ = ۱۸$

$۳۲ + ۱۰ = ۴۲$

$۱۰ + ۳۲ = ۴۲$

$۱۰ + ۳۲ = ۴۲$

$۳۲ + ۱۰ = ۴۲$

$۱۲ + ۶ = ۱۸$

$۶ + ۱۲ = ۱۸$

۲۰

گروپونو شمیر یو له بله سره مساوی وي، د پنځو تنو تنیزو

گروپونو او شپږو تنیزو گروپونو ځایونه دې وټاکي او په خپل

ځایونو کې دې ودروي. او بیا دې هغو ته ووايې چې یو- یو

گروپ د پنځو تنو او یو- یو گروپ د شپږو تنو دې سره

یوځای شي. او له همدې گروپونو څخه دې پوښتنه وکړي چې

اوس ستاسو د گروپ شمیر څو تنه دي؟ هغوی ځواب وایي

(۱۱) تنه. او بیا دې ورته ووايې چې اوس دې د پنځو تنو

گروپونه د شپږو تنو د گروپونو په ځایونو کې او د شپږو تنو

گروپونه دې د پنځو تنو د گروپونو په ځایونو کې ودرېږي. کله

چې ودریدل له زده کوونکو څخه دې وپوښتي. څه بدلون مو

ولیدل؟ هغوی به ځواب ووايې زموږ ځایونه یو له بل سره بدل

شول او ښاغلی ښوونکی دې ورته ووايې دا دوه- دوه گروپونه

چې ځایونه یې سره بدل شوي دي یو له بله سره دي یو ځای

شي. او بیا دې له همدې یو ځای شوي گروپونو څخه پوښتنه

وکړي چې اوس ستاسو شمیر څو تنه دي؟ هغوی بیا هم وایي

(۱۱) تنه. او ښاغلی ښوونکی دې دا پوښتنه له زده کوونکو

څخه وپوښتي او له هغوی څخه دې ځواب په لاس راوړي.

کوم وخت چې ستاسو ځایونو بدلون وموندل، ولې د جمعي

حاصل يا د گروپونو د مجموعې شمير بدلون ونکړي؟

او هم هغه کاغذي کارتنونه چې د ښاغلی ښوونکی سره دي

ورکړل شي چې د کارتنونو د ځایونو په بدلون سره د جمعي

عملیه سرته ورسوي او د دې عملیې د بدلون نتیجه ووايي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۲۰ او ۲۱)

مخونو ته راوگرزوي د پوښتنو عبارت دې په وار سره د زده کوونکو

په واسطه ولوستل شي او ودې لیدل شي، چې زده کوونکی د

پوښتنو عبارت په روان توګه لوستلای شي او که نه؟ او بیا دې د

هرې پوښتنې ریاضیکي افاده د زده کوونکو په واسطه ولیکل شي

او حل دې شي. او په پای کې د دې زده کوونکی په څلور

گروپونو وویشل شي. د (۱) ګڼي د بدلون پوښتنې دې لومړی

گروپ ته د (۲) ګڼي د بدلون پوښتنې دې دویم گروپ ته،

د (۳) ګڼي د بدلون پوښتنې دې دریم گروپ ته او د (۴) ګڼي د

بدلون پوښتنې دې څلورم گروپ ته ورکړل شي چې په ټولګی

کې ورباندې کار وکړي، تش ځایونه په مناسب عددونو سره

ډک کړي او د جمعي د اجزاؤ د هرې جوړې د جمعي حاصل

سره پرتله کړي. او ووايي چې څه توپیر ويني؟

## ۳- ارزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي

وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟

له زده کوونکو څخه دې پوښتنې وکړي. د ستونزو په

صورت کې دې مرسته او لارښوونه وکړي.

## پوهه:

- څوک وايي چې د جمعي دویم جزء زیات ده او که د

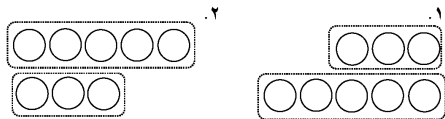
جمعي حاصل؟

- څوک به د جمعي په عملیې کې د بدلون (تبدیلی)

قانون بیان کړي؟

$$\begin{array}{r} 54 + 24 = 78 \\ 24 + 54 = 78 \end{array} \quad \begin{array}{r} 72 + 13 = 85 \\ 13 + 72 = 85 \end{array}$$

کورنۍ دنده:  
لاندې هر یوه شکل ته عددي جمله ولیکي.



$$5 + 3 = 8 \quad 7 + 2 = 9$$

## مهارت:

زده کوونکي وکړای شي د جمعي د بدلون د قانون څخه

په کار اخستلو سره لاندې تش ځایونه ډک کړي.

$$48 + \underline{\quad} = 48, \underline{\quad} + 48 = 48$$

$$\underline{\quad} + 17 = 89, 17 + \underline{\quad} = 89$$

## ذهنیت:

د دې نوي عملیې په زده کولو سره زده کوونکي مینه او

خوښي کوي.

## ارزښت:

زده کوونکي د جمعي په عملیه کې د بدلون له دې قانون

څخه په ورځنی ژوند کې کار اخلي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د کتاب د (۲۱) مخ وروستی پوښتنه چې د زده کوونکو د کورنۍ

دندې په توګه په نظر کې نیول شوي ده. هر یو زده کوونکی دې د

هر یوه شکل لپاره یوه عددي افاده یا جمله ولیکي او حل دې کړي.

## عنوان: مشق او تمرین

مخ: (۲۲)

وخت: ۴۵ دقیقې

مشق او تمرین:

تاسو پوهیږئ چې ۶ له ۵ څخه زیات او داسې  $6 > 5$  لیکل کیږي. اوهم پوهیږئ چې ۷ له ۸ څخه لږ او داسې  $7 < 8$  لیکل کیږي دجمعې په عملیه کې په دې توګه په کار وړل کیږي.

$$\begin{array}{|c|c|} \hline \underbrace{8+9}_{17} & \square \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|c|} \hline \underbrace{8+7}_{15} & \square \\ \hline \end{array}$$

مثال -

دپورته مثال څخه په کار اخستې سره دلاندې پوښتنو په تشو ځایونو کې مناسب عددونه اویا د  $>$ ،  $<$  نښې ولیکئ.

$$\begin{array}{ll} 25 + 14 \leq 12 + 30 & 29 + \boxed{20} > 12 + 35 \\ 20 + 37 \leq 40 + 18 & 38 + \boxed{11} < 25 + 32 \\ 45 + 23 \geq 33 + 22 & \boxed{25} + 32 > 32 + \boxed{21} \end{array}$$

۲۲

### ۱ - فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو کورنۍ دندې وګوري - اشتباه او غلطې ګانې دې په درې باندې ولیکي. بیا دې د اشتباه ګانو او غلطې ګانو صحیح ځوابونه له زده کوونکو څخه په لاس راوړل شي او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحیح او د قناعت وړ ځوابونه زده کوونکو ته ووايي.

بیا دې زده کوونکي په درې ګروپونو وویشي، یو، یو زده کوونکی دې د ټولګۍ مخۍ ته راوغواړي په وار سره دې پوښتنې ورڅخه وشي.

له لومړي ګروپ څخه دې محمود دې ته نژدې راشي د  $15+24$  او  $15+24$  افادې دې حل کړي او د ځوابونو فرق دې ووايي.

له دویم ګروپ څخه دې احمد راشي په درې باندې دې  $7 + \_\_\_\_\_\_$  او  $12 + \_\_\_\_\_\_$  تش ځایونه داسې ډک کړي چې د جمعې حاصل یې یو له بله سره مساوی وي.

له دریم ګروپ څخه زلمی دې ووايي که چیرې د جمعې د اجزاؤو ځایونه یو له بله سره بدلون وکړي د جمعې په حاصل کې بدلون راځي او که نه؟

- ښاغلی ښوونکی دې هغه کارتونه چې په هغو باندې د  $(>)$ ،  $(<)$  نښې لیکل شوي دي زده کوونکو ته دې وښيي او له هغو څخه دې پوښتنه وکړي. چې دا نښې پیژنی، د مخکنۍ معلومات له مخې ویلای شي هو، بیا دې پوښتنه وکړي. په کوم وخت کې له دې نښو څخه کار اخستل کیږي. ځواب وایی د لږو او زیاتو عددونو یا مقدارونو په

منځ کې او یا د شیانو او عددونو د پرتله کولو له پاره.

- ښاغلی ښوونکی کولای شي داسې  $9+7 \square 6+7$  افاده په درې باندې ولیکي او له زده کوونکو څخه وپوښتي، په دې افادو کې کوم یوه یې زیاته او کوم یوه یې لږ ده؟ ښايي ځنې زده کوونکي ځواب ووايي خو ښاغلی ښوونکی دې هغو ته ووايي تاسو د داسې افادو په پرتله کولو کې باید فکر وکړي چې لومړی د تش ځای یعنی  $\square$  دواړه خواوې ته د جمعې عملیه سرته ورسوي بیا د جمعې حاصل یو له بله سره پرتله کوی. یعنی  $9+7 \square 6+7$  په حقیقت کې

۱۶ ۱۳

۱۶ او ۱۳ یو له بله سره پرتله کړی.

- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي په وار سره راوغواړي ترڅو د  $>$ ،  $<$  نښې له لرگو څخه جوړ کړي. او ښوونکی دې په خپل میز باندې د لویا او نخود مختلف مقدار یا اندازي کښیږدي او یوه زده کوونکی ته دې ووايي چې راشي د لویا او نخودو دانې وشمیري وروسته دې هغه مناسبه نښه چې له لرګي څخه یې جوړه ده په صحیح توګه کښیږدي.



## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۲۲) مخ ته راوگرزوي هغه مثال چې په دې مخ کې حل شوی دې زده کوونکو ته دې څرگند او تشریح کړي، بیا دې هغه پوښتنې چې د دې مخ په پای کې ورکړل شوي دي و هر ګروپ ته دې دوه، دوه پوښتنې ورکړي ترڅو هغوی د جمعې د عملیې د سرته رسولو وروسته، د عددونو په منځ کې د ( $>$ ،  $<$ ) نښې په مناسب ځای کې ولیکي او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان څارنه کوي.

## ۳- آرزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

- څوک وايي چې د ۷۳ او ۳۷ عددونو په منځ کې کوم یو یې زیات او کوم یو یې لږ ده؟
- څوک وايي چې د ۸۵ او ۵۸ عددونو په منځ کې د کوم یوه لسيز زیات او د کوم یوه لسيز لږ دي او څو دي؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې حل او د  $>$ ،  $<$  نښې یا عددونه په مناسب ځایونو کې ولیکي.

$$۱۷ + \square > ۲۸, \quad ۳۶ + \square < ۴۵$$

$$۳۳ + ۱۴ \square ۲۳ + ۲۲, \quad ۲۲ + ۳۴ \square ۱۶ + ۲۲$$

ذهنیت:

د عددونو له پرتله کولو، خاصاً د جمعې په عملیه کې د زده کوونکو ذهن بدلون مومي د زیات او لږ په پوهیدو سره د خپل اړتیا وړ شیان له بازار څخه اخلي او خوښي ښکاره کوي.

ارزښت:

د دې نوي عملیې په پوهیدو سره زده کوونکي په عملي توګه په ورځنۍ ژوند کې کار ورڅخه اخلي او خپل ورځنۍ ستونزي حل کوي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې لاندې پوښتنې په خپلو کتابچو کې حل او له ځانو سره دې راوړي.

$$۴۹ < \square + ۴۶, \quad ۲۷ > ۲۵ + \square$$

$$۶۸ \square ۵۷ + ۱۲, \quad ۳۵ + ۵۴ \square ۴۴ + ۴۲$$

## عنوان: د جمعی د دریو جزو جمع کول

دوولسم لوست، (۲۳ او ۲۴) مخونه

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه یې)

هدف (موخه): زده کوونکي وکولای شي د جمعی له دوو

جزو څخه زیات یو له بله سره جمع کړي.

اصطلاح گانې: دري جزء، عدد، جمع، مجموع.

د لوست مرستندوی مواد: لرگوتي، د لوبیا دانې، د جوارو

دانې او نور محیطي مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په ډیر غور

سره ولیدل شي، کومې اشتباه او غلطې گانې چې صورت موندلې

ده د دري په مخ باندې دې فهرست شي. بیا دې د زده کوونکو په

واسطه په صحیح توګه حل شي، که چیرې زده کوونکو ونشو

کولای، ښاغلی ښوونکی دې هغه حل او تشریح کړي او بیا دې

په انفرادي توګه داسې پوښتنې وکړي:

- صابر دې ووايي: چې د ۶۷ او ۷۶ په هر یوه عدد کې څو

لسیزه او څو یو یزه دي؟ کوم یو یې زیات او کوم یو یې کم دي؟

- صبور دې و دري ته نژدې راشي  $۳۶ + ۱۲ \square ۳۵$

افادې دې لومړی حل او بیا دې په تش ځای کې د  $<$  او یا  $>$

مناسبه نښه ولیکي.

- محمود د تش ځای دواړه خوا ته داسې د جمعی عملې ولیکه

چې یوې خوا ته یې زیات او بلې خوا ته یې لږ وي.

- ښاغلی ښوونکی دې په خپل میز باندې په دری ځایونو کې په

مختلف شمیر سره یعنی د لوبیا ۲، ۳ او ۴ دانې جلا، جلا

کښېږدي. او زده کوونکي دې راوغواړي چې د هغو ټولو د جمعی

حاصل پیدا کړي، که چیرې زده کوونکی درې واړه مقدارونه سره

یوځای کړل او وې شمیرل په دې صورت کې دې ښاغلی

ښوونکی ورته ووايي. لومړی ۲ او ۳ سره یوځای کړئ بیا د هغو

مجموع له ۴ سره جمع کړئ، او یا لومړی ۳ او ۴ سره جمع

کړئ بیا دې ۲ د هغو له مجموع سره جمع شي او یا دې لومړی

۲ او ۴ سره جمع شي په پای کې دې ۳ د هغو له مجموع سره یو

ځای شي چې په ټولو حالتونو کې د جمعی حاصل عیني شي

### دوولسم لوست

#### د جمعی د دریو جزو جمع کول

هدف: زده کوونکي د جمعی پوښتنې چې دري جزء ولري جمع کړي شي.

تاسو کولای شئ چې دوه عددونه سره جمع کړئ اوس راځئ چې دري

عددونه سره جمع کړو.

مونږ کولای شو ۱۵ عددونه په کوم ډول چې غواړو سره جمع کړو. د جمع

کولو لپاره عددونه گروپ کوو.

د مثال په توګه:

$$\begin{array}{r} 2 \\ 9 \\ + 2 \\ \hline 11 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ 7 \\ + 4 \\ \hline 11 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ 6 \\ + 5 \\ \hline 11 \end{array}$$

لومړی کوم دوه عددونه جمع کوو؟ ولې؟

په دې تمرین کې لومړی هغه دوه عددونه وټاکئ چې یوله بله سره یې جمع

کولای شئ چې حاصل یې ولیکئ. بیا وروسته د جمعی حاصل له دریم عدد

سره جمع کړئ.

$$\begin{array}{r} 4 \\ 10 \\ + 1 \\ \hline 11 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ 10 \\ + 4 \\ \hline 11 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ 8 \\ + 3 \\ \hline 11 \end{array}$$

زده کوونکو فعالیت: ۲۰ ډو په گروپ جوړولو سره کار وکړئ او هر زده کوونکي له دې دکسارتونو یوه قطي چې په هغه باندې ۱ - ۹ لرونکي وي ورکړل شي هر زده کوونکي دې بسکارت له قطي څخه راوباسي او نورو زده کوونکو ته دې ونشي.

۲۳

کېږي. په دویم وار کې دې د ۲، ۴ او ۵ په شمیر د جوارو دانې

په جلا، جلا ځایونو کې کښېږدي او یو بل زده کوونکي دې

وغواړي او هغه ته دې ووايي چې د جمعی حاصل یا د ځوابونو

شمیر پیدا کړه، ښاغلی ښوونکی دې پاملرنه وکړي چې زده

کوونکي د مخکنۍ لارښوونې سره سم چې د لوبیا په دانو کې ورته

شوی ده کار کوي او که نه؟

له هغه پرته د لوبیا له یو ځای کیدو سره دې سم، فعالیت

سرتو ورسوي، په همدې ډول دې لرگوتي په دریو ځایونو

کې کښېږدي او یوه زده کوونکي ته دې ووايي چې هغه

سره جمع کړي، ښاغلی ښوونکی دې دا فعالیتونه په ۴۵

دقیقو کې سرتو ورسوي.

### ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۲۳) مخ

ته راوگرزوي هغه مثال چې په دري طریقو سره حل شوی

ده، او د هغو د جمعی حاصل په دریو سره حالتونو کې

عیني شئ ده لومړی دې په عملی توګه کار وکړي بیا دې

زده کوونکي دې ۳۵ عددونو، غلدي جمله وليکي لومړی په زړه پورې ددور غوښتل شوی عددونو مجموعه پيدا کړي وروسته د حاصل شوي غلدي، غلدي جمله له دريم عدد سره ليکي او د هغوی د جمعې حاصل پيدا کړي.

کورنۍ دنده:

د دې لاندې عددونو د جمعې حاصل پيدا کړئ او هغه عددونه چې لومړی یې جمع کوئ د هغوی په شاوخوا دايره وکارئ.

$$\begin{array}{r} 10 \quad (51) \\ + 22 \quad (16) \\ \hline 89 \end{array} \quad \begin{array}{r} 38 \quad (17) \\ + 51 \quad (31) \\ \hline 89 \end{array} \quad \begin{array}{r} 56 \quad (23) \\ + 12 \quad (33) \\ \hline 68 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 48 \quad (15) \\ + 21 \quad (23) \\ \hline 69 \end{array} \quad \begin{array}{r} 24 \quad (0) \\ + 35 \quad (24) \\ \hline 59 \end{array} \quad \begin{array}{r} 73 \quad (22) \\ + 22 \quad (22) \\ \hline 95 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 + (45) + (31) = 68 \\ 12 + 56 = 68 \end{array} \quad \begin{array}{r} (21) + (17) + 23 = 56 \\ 23 + 23 = 46 \end{array}$$

۲۴

د هغو د ریاضی عملیه د زده کوونکو په واسطه کار وشي او حل دې شي او هم زده کوونکي دې په ۳ تنه ټيزو گروپونو کې کار وکړي او هر یوه زده کوونکی ته دې یو قطي چې په هغه کې له (۱-۹) پوری کارتونه وی ورکړل شي، هر زده کوونکی دې له قطي څخه کارت را وباسي او نورو زده کوونکو ته دې وښيي

زده کوونکي عددې جمله په ۳ طریقو سره ليکي، لومړي په خپله خوښه د دوو عددونو د جمعې حاصل پيدا کوي او بیا هغه لاس ته راغلی حاصل له دريم عدد سره جمع کوي او د جمعې حاصل پيدا کوي.

زده کوونکي دې په ۳ گروپونو وویشل شي هغه پوښتنې چې د کتاب په پای کې د کورنۍ دندې په توگه ورکړل شوي دي په هغوی دې وویشل شي. چې لومړی د دوو عددونو د جمعې حاصل پيدا کړی بیا دې لاس ته راغلی حاصل له دريم عدد سره جمع کړي.

### ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وی چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په شتوالی سره دې مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

- څوک وايي چې د دریو عددونو په جمع کولو کې لومړی کوم دوه عددونه جمع کوي؟

- څوک وايي که چیري لومړی دريم او دويم جز یو له بله سره جمع کړو او بیا د هغو حاصل له لومړی جز سره جمع کړو پوښتنه صحیح حل شوی ده او که غلط؟

مهارت:

زده کوونکي لاندې پوښتنې په دریو طریقو سره حل کړای شي.

$$\begin{array}{r} 5 \\ 6 \\ + 1 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ 5 \\ + 8 \\ \hline \end{array}$$

### ذهنیت:

زده کوونکی د دې پوهه په اخستلو سره په خپل نفس اعتماد پيدا کوي خوښی کوی د مرستې فکر ورسره پيدا کيږي او خپل فعالیتونه په گډه سره سرته رسوي.

ارزښت:

زده کوونکي د دې پوهی، او مهارت په درلودلو سره په خپل ورځنی ژوند کې کار ورڅخه اخلي.

### ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي په دریو گروپونو باندې وویشی د ۲۴ مخ پوښتنې چې د کورنۍ دندې په توگه ټاکل شوی دي په هغو دې وویشل شي. سبا ته دې په دري طریقو سره حل او له ځانو سره دې راوړي.

ښاغلي ښوونکی د مشق، تمرین او کورنۍ دنده دواړه په ۴۵ دقیقو کې سرته ورسوي.

## عنوان: تفریق

ډيارلسم لوست، (۲۵) مخ

وخت: ۴۵ دقيقې

موخه: د تفریق د عملیې د اجراء کولو تقویت (د ګروپونو جلاء کول).

اصطلاح ګانې: تقویت، تفریق، پاتې شوی، د تفریق حاصل یا فرق.

د لوست مرستندوی مواد: لرګوتي، د شمیرلو وړ ساده شیان او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکی په ګروپونو باندې وویشي د یوه ګروپ کورنۍ دنده دې د بل ګروپ په واسطه وکتل شي ترڅو په خپله زده کوونکي اشتباه ګانې او غلطۍ ګانې پیدا کړي او په خپل منځ کې دې د اشتباه ګانو او غلطۍ ګانو په برخه کې په آزاده توګه بحث او خبري وکړي ښاغلی ښوونکی دې پام وکړي که چیرې هغوی په خپل بحث او خبرو کې صحیح ځواب ونشي ویلای، صحیح ځواب دې ورته ووايي او بیا دې له زده کوونکو څخه داسې پوښتنې وکړي:

- له لومړي ګروپ څخه زلمیه: کولای شي چې دري عددونه یو له بله سره جمع کړي؟ هو

- له دویم ګروپ څخه محمود: دري عددونه په څو طریقو یو له بله سره جمع کولای شي؟ په دریو طریقو.

- له دریم ګروپ څخه احمد: که چیرې دري عددونه په دري طریقو یو له بله سره جمع شي د جمعې په حاصل کې کوم فرق لیدل کیږي؟ نه.

- ښاغلی ښوونکی دې ۹ دانې لرګوتي یوه زده کوونکې ته ورکړي. کله چې زده کوونکې لرګوتي په خپل لاس کې واخیستل، هغه ته دې ووايي، له همدې ۹ دانو لرګوتو څخه یوازې ۳ دانې لرګوتي بیرته ماته راکړه. کله چې لرګوتي یې ښاغلی ښوونکې ته ورکړل شول بیا دې له نورو زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي، اوس د نوموړي زده

## ډيارلسم لوست

### تفریق

هدف: د تفریق د عملیې د اجراء کولو تقویت (د همجنس ګروپونو جلاء کول).

له شکلونو څخه کار واخلئ ګروپونه جلا کړئ او عددي جملې یې ولیکئ د



مثال په توګه په یوه ونه کې ۸ چوڅکې دي له

هغې ونې ۲ چوڅکې والوتلې اوس په ونه کې

څو چوڅکې پاتې شوي؟  $8 - 2 = 6$

اوس لیدل کیږي چې په ونه کې ۶ چوڅکې پاتې دي چې دا ۶ د فرق یا د تفریق د حاصل په نامه یادېږي.

تمرین:

۱- له یوه ساتونکي سره ۱۵ بایسکلونه شته دي. ۹ بایسکلونه خپلو خاوندانو یوړل څو بایسکلونه پاتې دي؟

بایسکلونه  $15 - 9 = 6$

۲- ۱۸ د پنسل قلمونه په میز باندې پراته دي. ۸ پنسلونه یې زده

کوونکو واخیستل څو پنسلونه پاتې کیږي؟

پنسلونه  $18 - 8 = 10$

کوونکې په لاس کې څو دانې لرګوتي دي، هغوی یې شمیری او وایی، ۶ دانې لرګوتي، ولي ۶ دانې لرګوتي دي؟

هغو به ځواب ورکړي، ۹ دانې لرګوتي وه چې له هغو څخه یې ۳ دانې لرګوتي تاسو ته درکړل. په همدې ډول د ۱۵ په شمیر وړی ډبري دې زلمي ته ورکړي. او له زده کوونکو څخه دې پوښتنه وکړي چې د زلمي سره څو دانې وړي ډبري دي. هغوی وایی ۱۵ وړي ډبري دي او زلمي ته دي وایی چې له دې ۱۵ وړو ډبرو څخه ۵ دانې وړي ډبري خپل یوه ټولګیوال ته ورکړه. هغه ۵ دانې وړي ډبري خپل ټولګیوال ته ورکوي ښاغلی ښوونکې دې له نورو زده کوونکو څخه وپوښتي، چې اوس د زلمي سره څو دانې وړي ډبري دي؟

هغوی به ځواب ورکړي ۱۰ دانې وړي ډبري. ولي ۱۰ دانې وړي ډبري دي ۵ دانې یې خپل ټولګیوال ته ورکړي نو له هغه سره ۱۰ دانې پاتې شوي. دویم واري له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي دا چې له ۹ دانو لرګوتو

څخه ۳ دانې ماته راکړل ۶ لرغوتي پاتې شول، او يا زلمی ۱۵ دانې وړې ډبرې درلودی ۵ دانې يې خپل ټولگيوال ته ورکړې ۱۰ دانې وړې ډبرې ورسره پاتې شوي، دا هر يوه عمليه په څه نامه ياديږي؟  
که چيرې زده کوونکو وويلای شي ښه به شي، له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې ورته ووايې چې دې عمليې ته د تفريق عمليه وایي. يعنی که چيرې تاسو له ۱۲ افغانیو څخه ۶ افغاني کمې يا لږ کړئ په حقيقت ي د تفريق عمليه مو سرته رسولي ده.

## ۲- مشق او تمرين:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۲۵) مخ ته راوگرزوي په هغه شکل کي چې د الوتکو شمير معلوميږي او له هغو څخه ۲ دانې الوتلی يا جلاء شوي دي او مثال دې زده کوونکو ته حل او تشریح کړي د  $۶ = ۲ - ۸$  په عمليه کې دې زده کوونکو ته داسې ووايې، کله چې ۲ دانې والوتلي ليدل کيږي چې په ونه کې ۶ دانې نورې پاتې دي چې ۶ د تفريق د حاصل يا فرق په نامه ياديږي. او زده کوونکو ته دې ووايې د (۱) او (۲) گڼي عبارتي پوښتنې ولولي او حل يې کړئ تاسو هريو د تفريق حاصل خپل ټولگيوالو ته اعلان کړئ که چيرې ستونزې مو درلودلي له هغه چاپيريال مواد څخه چې په لاس کي لري کار واخلئ او په عملي توگه عمليه سرته ورسوئ.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړئ ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښونه وکړي.

پوهه:

- څوک وايې چې د  $۳ = ۳ - ۶$  عمليه د کومي عمليې په نامه ياديږي؟
- څوک وايې چې د  $۵ = ۲ - ۷$  په عمليه کې د ۵ عدد په څه نامه ياديږي؟

مهارت:

زده کوونکي لاندې پوښتنې ولولي او حل يې کړای شي.  
- زه ۱۶ افغانۍ لرم په ۸ افغانۍ مي قلم او کتابچه را ونيول څو افغانۍ راسره پاتې دي؟

$$\underline{\quad\quad\quad} - \underline{\quad\quad\quad} = \underline{\quad\quad\quad}$$

$$۳۶ - ۱۴ = ?$$

ذهنيت:

د تفريق د عمليې په پوهيدو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي خوښی ښکاره کوي د مسئلو په حل کې له نورو سره مرسته کوي.

ارزښت:

د تفريق د دې عمليې په پوهيدو سره زده کوونکی د تل لپاره په خپل ورځنی معاملو او ژوند کې کار اخلي.  
مثلاً: که چيرې څوک يوه زده کوونکی ته ووايې چې ۳۸ چرگان مي درلودل ۱۳ يې مړه شول. څو چرگان پاتې دي؟ هغه ورته وايې چې ۲۵ چرگان.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکی لاندې پوښتنې حل او سبا ته يې راوړي.

$$۲۶ - ۱۴ = ? \quad , \quad ۲۳ - ۱۱ = ?$$

$$۱۶ - \square = ۸ \quad , \quad ۱۴ - \square = ۷$$

## عنوان: تفریق

(۲۶) مخ

وخت: ۴۵ دقیقې

**هدف (موخه):** د تفریق د عملیې د اجراء کولو تقویت (د گروپونو جلا کول).

**اصطلاح گانې:** تفریق، پاتې، فرق، تقویت.

**د لوست مرستندوی مواد:** لرگوتې، قلمونه، زده کوونکي او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي په درې گروپونو باندې ویشي داسې چې هر گروپ خپلي کورنۍ دندې په ګډه سره په خپل گروپونو کې کار وکړي. په هر گروپ کې دې هر یو د خپل ملګري اشتباه ګانې او غلطې ګانې پیدا کړي او ښاغلی ښوونکی ته دې ووايي، ښاغلی ښوونکی دې هغه د درې په مخ باندې فهرست کړي.

او اجازه دې ورکړي چې په خپله زده کوونکي صحیح ځوابونه پیدا کړي، د اشتباه په صورت کې دې ښاغلی ښوونکی مرسته او لارښوونه وکړي بیا دې په گروپي توګه لاندې پوښتنې وکړي.

**لومړی گروپ:** ستاسو د گروپ شمیر لس تنه دي، که چیرې په تاسو کې دوو تنو اشتباه کړي وي څو تنو مو پوښتنې صحیح حل کړي دي؟ ۸ تنو

**دویم گروپ:** پرون ستاسو د گروپ شمیر ۱۲ تنه وه او نن ۲ تنه ناسوب دي اوس څو تنه یاست؟ ۱۰ تنه

**دریم گروپ:** ستاسو د گروپ شمیر ۱۴ تنه او د دویم گروپ شمیر ۱۰ تنه دي تاسو له دویم گروپ څخه څو تنه زیات یاست؟ ۴ تنه

- ښاغلی ښوونکی دې یو زده کوونکی د ټولګی مخې ته راوغواړي او هغه ته دې د ۲۵ دانو په شمیر لرگوتې ورکړي او ورته دې وایي چې له دې لرگوتو څخه ۱۴ دانې لږ یا کم کړه څه چې زده کوونکی له ۲۵ دانو

۳- ۲۵ هلکان مسابقه لري ۱۴ تنو یې تفریح وکړه څو تنه یې دمسابقې په حالت کې دي؟  
هلکان ۱۱ - ۱۴ = ۲۵

۴- د لاندې پوښتنو په تشو ځایونو کې د >، < یا = مناسبه نښه ولیکئ.

۲۵ - ۱۱ < ۲۸ - ۷	۳۸ - ۱۴ > ۱۵ - ۰
۴۴ - ۲۳ > ۵۵ - ۴۱	۵۱ - ۳۰ > ۲۷ - ۱۶
۶۰ - ۳۰ = ۷۰ - ۴۰	۳۲ - ۲۲ < ۴۷ - ۱۵

کورنۍ دنده:

لاندې پوښتنې تفریق کړئ.

۲۳ - ۹ = ۱۴	- ۲	۱۶ - ۷ = ۹	- ۱
- ۲۲ - ۹ = ۱۳	- ۴	۲۸ - ۱۵ = ۱۳	- ۲

۵- د عبارتي پوښتنې یوه کیسه جوړه کړئ او د هغې عددي افاده ولیکئ.

احمد د وری په لومړۍ ورځ په خپل بڼ کی ۵۶ نیالګي کینول اوله هغه څخه ۱۶ نیالګي د اوبو د لږوالی له امله وچ شوي دي د احمد د نیالګو څخه څو نیالګي په بڼ کی هڅه شوي دي ؟

حل: ۵۶ - ۱۶ = ۴۰

۲۶

لرگوتو څخه ۱۴ دانې لرگوتې لږ یا کم کړل هغه ته دې ووايي چې اوس له تا سره څو دانې لرگوتې دي، هغه لرگوتې شمیرې او ځواب ورکوي ۱۱ دانې لرگوتې، بیا دې یوه بل زده کوونکي ته ووايي چې راشه د دې فعالیت د ریاضي افاده یا عملیه په درې باندې ولیکه ښاغلی ښوونکی دې پام ورته وکړي چې زده کوونکي د ۱۱-۱۴=۲۵ عملیه په صحیح توګه لیکي، حل کوي او که نه؟ له هغه پرته مرسته او لارښوونه دې وکړي.

- په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې د ۱۲-۶=۶ افاده په درې باندې ولیکي او یو زده کوونکی دې راوغواړي او هغه ته دې هغه مواد چې ورسره شته ورکړي او هدایت دې ورته ورکړي چې دا افاده یا عملیه په موادو کې څه ډول تطبیق او یا حل کولای شي. که چیرې زده کوونکی له ۱۲ دانو قلمونو، یا کتابونو څخه ۶ یې لږ یا کم کړل او ووايي چې ۶ پاتې دي نو زده کوونکی دې په ښو کلمو سره تشویق شي. له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې مرسته ورسره وکړي.

## ۲- مشق او تمرین:

د زده کوونکو پام دې د کتاب (۲۶) مخ ته راوگرزول شي، ۳ گڼه پوښتنه دی د یوه زده کوونکي په واسطه ولوستل شي، د پوښتنې د عبارت مفهوم دې د بل زده کوونکي په واسطه تشریح شي او بیا دې د دریم زده کوونکي په واسطه حل شي. باید ووايې چې څو تنه د توپ د لوبې د مسابقې په حال کې دي؟ د دې مخ (۴) پوښتنه چې ټوله (۶) پوښتنې دی و هر گروپ ته دې دوه، دوه پوښتنې ورکړل شي چې هغوی له حل کولو وروسته په تش ځایونو کې د  $>$ ،  $<$  او یا  $=$  نښو څخه یوه مناسبه نښه وليکي. او له حل کولو وروسته گروپونه خپل فعالیتونه یو له بل سره ګډ کړي په دې برخه کې خبري او مذاکري وکړي ښاغلی ښوونکی دې د کار څارنه کوي.

## ۳- آرزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې پوښتنې وکړي د ستونزو د شتوالی په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

پوه:

- څوک وایې چې د  $۵ = ۳ - ۸$  په افادې کې پاتې شوي عدد کوم یو دی؟

- څوک د  $۳ = ۲ - ۵$  افادې لپاره یو عبارت جوړوي؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي د  $>$ ،  $<$  او یا  $=$  نښې په مناسب ځایونو کې وليکي.

$$۲۸ - ۴ \square ۲۷ - ۵$$

$$۱۶ + ۴ \square ۱۶ + ۲$$

$$۲۶ - ۶ \square ۳۶ - ۵$$

ذهنیت:

د دې عملیې په پوهیدو سره زده کوونکي په خپل نفس باور پیدا کوي او په بشپړ ډاډ سره به له نورو سره مرسته وکړي.

ارزښت:

زده کوونکي کولای شي د ورځني ژوند په معاملو کې کار ورڅخه واخلي د مثال په توګه هغوی د لاندې د تفریق د عملیې په ارزښت پوهیږي (یوه زده کوونکي ته ۱۰ افغانۍ ورکړل کیږي ترڅو د ۶ افغانیو په بیه سره یوه ډوډي را ونیسي. نو زده کوونکي نور ۴ افغانی له ډوډی پخوونکي څخه غوښتنه کوي).

## ۴- کورنۍ دنده:

ښاغلی ښوونکی د کتاب په (۲۶) مخ کې ۵ پوښتنې د کورنۍ دندې په توګه په نظر کې نیول شوي دي (۱، ۲) گڼې پوښتنې دې لومړی گروپ ته، (۳، ۴) گڼې پوښتنې دې دویم گروپ ته ورکړل شي چې حل یې کړي او دریم گروپ ته دې هدایت ورکړي چې یوه عبارتې پوښتنه جوړ او د هغه عددې افاده وليکي او حل یې کړي.

## عنوان: د تفریق عبارتې پوښتنې

څوارلسم لوست، (۲۷) مخ

وخت: دوساعته (۴۵ دقیقه يې)

موخه: زده کوونکي له کيسو او عبارتونو څخه مفهوم واخستلای شي او د هغو د رياضي افادې وليکي. اصطلاح گانې: عبارتونه، مفهوم، تفریق. د لوست مرستندوی مواد: د شميرلو وړ ساده شيان او نور د چاپيريال مواد.

### ۱- فعاليتونه:

- ښاغلی ښوونکی څرنگه چې زده کوونکي په تيره ورځ په دري گروپونو ویشل شوي دي. هر گروپ د يو بل کورنۍ دندې وگوري د هر يوه گروپ اشتباه گانې د يو بل گروپ په واسطه وويل شي او په دره باندې دې فهرست شي. کوشش دې وشي ترڅو له زده کوونکو څخه صحيح ځوابونه واوريدل شي او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحيح ځوابونه په دره باندې تشریح او څرگند کړي.

- ښاغلی ښوونکی دې يوه عبارتې پوښتنه لکه:

يو گندونکی. په يوه ورځ کې ۸ جوړې کالي گندي چې له هغو څخه يې درې جوړې کالي خپلو خاوندانو ته ورکړل. اوس له لومړي گروپ څخه څوک ويلای شي؟ چې له گندونکي سره څو جوړې کالي پاتې دي؟ بيا دې له هم هغه گروپ څخه يو داوطلب زده کوونکی راوغواړي ترڅو د رياضي افاده يې په دره باندې وليکي او حل يې کړي که چيرې زده کوونکی له ستونزو سره مخامخ شي مرسته او لارښوونه دې ورته وشي.

- په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې د  $9 - 3 = 6$  افاده په دره باندې وليکي.

- ښاغلی ښوونکی دې له دويم گروپ څخه وغواړي ترڅو د دې افادې لپاره يو عبارت جوړ کړي ښايې چې زده کوونکي مختلف عبارتونه جوړ کړي. کله چې زده کوونکو صحيح عبارتونه جوړ کړل هغوی دې په ښو او

څوارلسم لوست

د تفریق عبارتې پوښتنې

هدف: زده کوونکي دې له کيسو او عبارت څخه مفهوم واخستلای شي او هم درياضي افاده وليکلای شي.

عبارتې پوښتنې ولولئ او حل يې کړئ او په گډه کار وکړئ.

۱. په لمړي مېز باندې ۱۷ (قلمونه) دي په دوهم مېز باندې ۱۴ قلمونه دي.

په لمړي ميز باندې څو دانې (قلمونه) زيات دي.

۳ قلمونه

۲. په لمړۍ المارۍ کې ۲۶ کاچوغي شته او په دوهمه المارۍ کې ۱۵ په شمېر کاچوغي شته.

په لمړۍ المارۍ کې څو دانې (کاچوغي) زياتې شتوالی لري.

۱۱ کاچوغي زياتې دي.

عددي جملې يې وليکئ او حل يې کړئ.

مثال: حميد ۳۹ کوټري او جميلې ۲۵ کوټري ليدلې دي.

حميد څو کوټري زياتې ليدلې دي؟

کوټري  $39 - 25 = 14$

۱. حميد ۳۸ دانې (مې) او زرغونه ۱۳ دانې (مې) لري

حميد څو دانې (مې) زياتې لري؟

مې  $38 - 13 = 25$

۲. ملالی ۲۰ چوغکې او گلالي ۱۶ چوغکې ليدلې دي.

ملالی څو چوغکې زياتې ليدلې دي؟

چوغکې  $20 - 16 = 4$

۲۷

هڅوونکو کلمو وهڅول شي.

- ښاغلی ښوونکی دې د دريم گروپ زده کوونکو ته هدايت ورکړي. ترڅو هغوی هر يو، يو عبارت جوړ کړي او هم د اړوند پوښتنې د رياضي افاده يې ترتيب او حل کړي. که چيرې کوم يو زده کوونکی ستونزي ولري، د هم هغه گروپ يوه زده کوونکی ته دې دنده ورکړي ترڅو مرسته ورسره وکړي.

### ۲- مشق او تمرين:

ښاغلی ښوونکی دې دويم واري زده کوونکي په څلورو گروپونو وویشي. او بيا دې د زده کوونکو پام د کتاب (۲۷) مخ ته راوگرزوي. په دې صورت کې دې عبارتې لومړی پوښتنه لومړی گروپ ته، او د عبارتې دويم پوښتنه دې دويم گروپ ته او همدارنگه د مخ د پای لومړی پوښتنه دې دريم گروپ ته، او دويم پوښتنه دې څلورم گروپ ته ورکړي. ترڅو د هغوی په واسطه ولوستل شي.

او په لوستلو کې مهارت پيدا کړي او بيا پوښتنې حل کړي. او هغه تش ځايونه چې د هرې پوښتنې د ځواب



لپاره ورکړل شوي دي ډک کړي. بايد وويل شي چې د کاجوغو، پنجو، چرو، منو، چوغکو په ځای د چاپیریال له موادو څخه کار واخستل شي.

### ۳- آرزونه:

ښاغلی ښوونکی دې د خپل ځان د ډاډیني لپاره، د پوهی او مهارت لاندې پوښتنې وکړي او صحیح ځواب دې په لاس راوړي او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې د صحیح ځواب د پیدا کولو لپاره له هغو سره مرسته وکړي.

پوهه:

- څوک د تفریق د عملیې لپاره یوه عبارتي پوښتنه وایي؟

- څوک د  $8 = 5 - 13$  افادې لپاره یو عبارت جوړه وي؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي د لاندې عبارت لپاره د ریاضي یوه افاده ولیکي:

له  $13$  چوغکو څخه  $5$  چوغکي والوتلي اوس څو چوغکي پاتې دي.

ذهنیت:

زده کوونکي د پورته پوهی او مهارت په پیدا کولو سره په خپل ځان باور پیدا کوي او خوښې ښکاره کوي.

ارزښت:

زده کوونکي د پورته پوهي او مهارت څخه په ورځنۍ ژوند کې کار اخلي لکه:

زده کوونکي د یو کتابچې رانیولو لپاره بازار ته ځي په داسې حال کې چې له ځان سره  $20$  افغانۍ لري او په  $15$  افغانیو

یوه کتابچه رانیسي. او خپل  $5$  پاتې افغانۍ له هتیوال څخه بیرته غواړي او هغه له دې عملیې څه کار اخلي.

$$20 - 15 = 5$$

### ۴- کورنۍ دنده:

ښاغلی ښوونکی هر یو زده کوونکی دې د  $4 = 13 - 17$  او همدارنگه د  $5 = 6 - 11$  افادو لپاره یو، یو عبارت یا کیسه جوړه کړي او له ځان سره دې راوړي.

## عنوان: عبارتې پوښتنې

څوارلسم لوست، (۲۷) مخ

وخت: ۴۵ دقیقې

موخه: زده کوونکي وکړای شي کیسې او عبارت په روان توګه ولولي او له هغو څخه مفهوم واخستلای شي او هم د ریاضې افاده یې ولیکي.

اصطلاح ګانې: عبارتې، تفریق، مفهوم.

د لوست مرستندوی مواد: لرګوتې، د لوبیا دانې او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی! د زده کوونکو کورنۍ دنده دې وکتل شي، په رښتیا، همدایت سره سم پوښتنې حل شوي دي او که نه؟ که چیرې غلطې او اشتباه صورت نیولی وي یا منځ ته راغلې وي په خپله زده کوونکي دې په غلطې او اشتباه ګانو باندې په آزاده توګه خبري او مذاکري وکړي ترڅو زده کوونکي وکړای شي صحیح ځوابونه پیدا کړي. او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې مرسته ورسره وکړي پوښتنې دې حل کړي. او بیا دې په انفرادي توګه له زده کوونکو څخه په لاندې توګه پوښتنې وکړي.

له لومړي ګروپ څخه احمده که چیرې د چرګي ۱۴ هګۍ له بازار څخه را ونیسي او له هغه څخه ۴ هګۍ ماتې شي ویلای شي چې کورته دې د چرګي څو دانې هګۍ راوړي دي؟ احمد دې د ټولګۍ مخې ته راشي د لوبیا د دانو په واسطه دې په عملي توګه خپل ټولګیوالو ته وښي.

له دویم ګروپ څخه: زلمی د  $10 - 12$  افاده د لرګوتو په واسطه حل کړي. او په عملي توګه دې وښي او بیا دې په ډره باندې حل کړي ځواب دې په لاس راوړي.

له دریم ګروپ څخه: صابره د لومړي ګروپ د پوښتنې د ریاضې افاده په ډره باندې ولیکه او حل یې کړه.

د خپل ګروپ سره کار وکړی. له وړو تیږو یا عددي خط څخه کار واخلي.

۱- لطیفې ۱۰ پښلونه په کوټه کې کېښودل او یوشمېر پښلونه نورهم په کوټه کې وو. چې ټول ۱۲ پښلونه کېږي ووايست چې مخ کې په کوټې کې څو پښلونه وو؟

۲- پښلونه

۲- ننګیالي د اوبو ۱۳ جګونه کورته راوړل. چې په کور کې ټول د اوبو ۱۶ جګونه شول ووايست چې ترمنځه په کور کې څو جګونه و؟

۳- جګونه

۳- خالد ۵ دانې شیرینې لري او سلیمه ۳ دانې شیرینې، خالد څو دانې شیرینې ګانې سلیمې ته ورکړې اوس د هغوی ددواړو شیرینې ګانو شمېر مساوي دی ووايست چې خالد به څو دانې شیرینې ګانې سلیمې ته ورکړې وي.

۱- دانې شیرینې ګانې

۴- د ځمکې په مخ ۴ سطله دي هر سطل ۱۲ دانې ډبرې لري ووايست چې په هغه ځای کې سطلونه ډېر دي او که ډېرې؟

ډبرې ډبرې دي

کورنۍ دنده:

که چېرې د نن ورځې کار مو، ترسره نه کړای شو کار په کور کې سرته ورسوئ.

۲۸

### ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو پام د کتاب (۲۸) مخې ته راوګرزوئ. او زده کوونکو ته هدایت ورکړئ ترڅو پوښتنې د لرونکو موادو په واسطه (لوبیا، لرګوتې) په کار اخستنې سره حل کړي داسې چې (۱ او ۲) ګڼې پوښتنې لومړي ګروپ ته، (۳ او ۴) ګڼې پوښتنې دویم ګروپ ته او همدارنګه (۵) پوښتنه دریم ګروپ ته ورکړي. ترڅو په ټولګۍ کې حل او کار ورباندې وکړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار کولو د جریان څارنه کوي.

### ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وپوښتي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

- څوک وايي آيا کولای شو له قلمونو څخه کتابونه تفریق کړو؟

- څوک وايي چې له پنسلونو څخه پنسلونه تفریق کولای شو؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې حل او تش ځایونه ډک کړي.

$$۸ \text{ بایسکل} = \square - ۱۵ \text{ بایسکل}$$

$$\square \text{ کاچوغي} = ۶ \text{ کاچوغي} - ۱۶ \text{ کاچوغي}$$

$$۵ \text{ بکسونه} = ۹ \text{ بکسونه} - \square \text{ بکسونه}$$

ذهنیت:

په روانه توګه د عبارتې پوښتنو لوستل او د هغو په مفهوم باندې پوهیدل زده کوونکي په خپل ځان باور پیدا کوي خوښی او رضایت ښکاره کوي.

ارزښت:

زده کوونکي د عبارت او کیسو څخه په مفهوم اخستلو سره د ژوندانه په ورځني معاملو کې کار اخلي هغوی د دوه هم جنس شیان یو له بله تفریق کوي او د غیر هم جنس شیانو د تفریق کولو څخه ډډه کوي.

۴- کورنۍ دنده:

- زده کوونکي دې پوښتنې په خپلو کتابچو کې ولیکي له پرتله کولو وروسته دي د ( $>$ ،  $<$  و  $=$ ) مناسبه نښه په تش ځای کې ولیکي.

$$۲۵ - ۵ \square ۲۸ - ۸$$

$$۳۷ - ۱۲ \square ۲۴ + ۴$$

- په یوه بن کې د مڼو ۱۴ ونې دي. د هغو ۵ ونې د وچ کالي په نسبت وچي شوي دي په بن کې د مڼو څو ونې پاتې دي؟

## عنوان: د جمعې او تفریق تر منځ اړیکې

پنځلسم لوست، (۲۹، ۳۰) مخونه  
وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه يې)

موخه: زده کوونکي پوه شي که چیرې د جمعې له حاصل څخه د جمعې یو جزء تفریق کړو د جمعې بل جزء حاصلیږي. او که چیرې د تفریق حاصل له مفروق سره جمع کړو مفروق منه راکوي.

اصطلاح ګانې: اړیکې، د جمعې حاصل، د جمعې جزء د تفریق حاصل، مفروق، مفروق منه.

د لوست مرستندوی مواد: لرګوتې، د لوبیا دانې، د جوارو دانې، قلمونه او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی! د یوه ګروپ کورنۍ دنده دې د بل ګروپ په واسطه ولیدل شي هر هغه غلطې او اشتباه ګانې چې د ګروپ په واسطه په ګوته کیږي د درې په مخ دې ولیکل شي. کوشش دې وشي هره غلطی او اشتباه چې د هر ګروپ په واسطه په ګوته شوي ده. صحیح ځوابونه دې په خپله هم هغه ګروپ ووايي. او له هغه پرته ښوونکي دې صحیح ځوابونه زده کوونکو ته تشریح کړي او بیا دې لاندې پوښتنې وکړي:

له لومړي ګروپ څخه: احمد دې داسې یوه عبارتې پوښتنه ترتیب کړې چې  $۶ = ۸ - ۲$  د افادې مفهوم په کې بیان شي. که چیرې احمد عبارتې پوښتنه جوړ کړای شي ښه به شي او له هغه پرته د لومړي ګروپ له بل زده کوونکي څخه دې غوښتنه وشي.

له دویم ګروپ څخه: یاسینه  $۹ = \square - ۱۶$  پوښتنه د موادو په واسطه څرنگه حل کولای شي. که چیرې یاسین یې حل کړای شي ښه به وي او له هغه پرته د دویم ګروپ د یوه داوطلب زده کوونکي څخه دې غوښتنه وشي چې حل یې کړي او د قناعت وړ وګرزي.

له دریم ګروپ څخه: زلمی که چیرې په میز باندې ۱۷ قلمونه د پنسل وي او له هغو څخه زده کوونکي ۹ قلمونه واخلي څو قلمونه د پسنل پاتې کیږي؟ که چیرې زلمی یې حل کړی ښه به وي، او له هغه پرته له یوه بل زده کوونکي څخه دې پوښتنه وشي.

### پنځلسم لوست

#### د جمعې او تفریق تر منځ اړیکې

هدف: زده کوونکي دې پوه شي که چیرې د جمعې له حاصل څخه د جمعې یو جزء تفریق کړو د جمعې بل جزء حاصلیږي او که چیرې د تفریق حاصل له مفروق سره جمع کړو مفروق منه راکوي.

تاسو پوهیږئ چې جمع او تفریق یوله بله سره اړیکې لري لاندې مثال ته پاملرنه وکړئ. مثال:

تاسو ۳ کتابونه لرئ ۴ کتابونه مو نور را ونيول اوس تاسو څو کتابونه لرئ؟  
حل: ۷ کتابونه  $۴ + ۳ = ۷$

تاسو ۴ کتابونه لرئ ۳ کتابونه مو نور را ونيول ټول څو کتابونه لرئ؟  
۷ کتابونه  $۳ + ۴ = ۷$

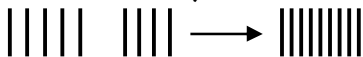
په همدې ډول که چیرې تاسو ۷ کتابونه ولرئ او ۳ کتابونه خپل ملګري ته ورکړئ اوس به تاسو څو کتابونه ولرئ؟  $۴ = ۷ - ۳$

اوس تاسو ۷ کتابونه لرئ او ۴ کتابونه موخپل ملګري ته ورکړل اوس تاسو څو کتابونه لرئ؟  $۳ = ۷ - ۴$

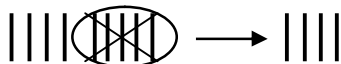
تاسو د جمعې او تفریق د دوو عملیو په سرته رسولو سره ددواړو عملیو ترمنځ اړیکې وپېژندلې څرنگه چې  $۳ + ۴ = ۷$  د جمعې یوه عملیه ده او  $۷ - ۴ = ۳$  د تفریق یوه عملیه ده. چې په حقیقت کې د جمعې له حاصل څخه د جمعې یو جزء تفریق شو او د جمعې بل جز لاس ته راغلی دی.

۲۹

- ښاغلی ښوونکی دې ۵ دانې لرګوتې په یوه ځای کې او ۴ دانې لرګوتې دې په بل ځای کې کښیږدي.



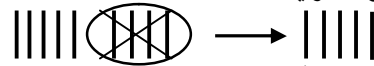
او یو زده کوونکی دې د ټولګی مخې ته راوغواړي او هدایت دې ورته ورکړي چې لرګوتې یو له بل سره یو ځای کړي او وېې شمیري. کله چې زده کوونکی هغه سره یو ځای کړل او وېې شمیرل وایې چې ۹ دانې لرګوتې دي. بیا ورته ووايه چې د هغه د ریاضی افاده ولیکه ښايې چې هغه  $۹ = ۴ + ۵$  ولیکي. بیا دې له یوه بل زده کوونکي څخه غوښتنه وشي چې راشي له دې ۹ دانو لرګوتو څخه ۵ دانې یې کمي کړي. زده کوونکي راځي له هغه څخه ۵ دانې لرګوتي اخلي او لرئ کوي. پوښتنه دې وشي څو دانې یې پاتې دي؟



لرګوتې ویني او شمیري بیا ځواب وایې ۴ دانې لرګوتې پاتې دي. او ورته ودې ويل شي اوس د هغه د ریاضی افاده ولیکه ښايې چې هغه  $۴ = ۵ - ۹$  ولیکي.

په همدې ډول یو دریم زده کوونکی دې راغوښتل شي او هدایت دې ورته ورکړي چې له دې ۹ دانو لرګوتو څخه

۴ دانې يې کم کړه، زده کوونکی راځي ۴ دانې لرگوتې کموي، او لری کوي.



کله چې زده کوونکی دا کار سرته ورسوي هغه ته دې وویل شي چې د ریاضی افاده یې ولیکه هغه د  $9-4=5$  افاده لیکي.

په همدې ډول د لویا او جوارو په واسطه نور فعالیتونه سرته ورسوي ترڅو ټول زده کوونکی برخه واخلي. او له زده کوونکو څخه دې وپوښتي تاسو چې د جمعې او تفریق دا عملیې سرته ورسولي د هغو تر منځ مو کومه رابطه پیدا کړه؟ که چیرې زده کوونکو وویل، ښه به وي، له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې داسې ورته تشریح کړي.

تاسو ولیدل چې  $9 = 4 + 5$  شول بیا یو واري ۵ له ۹ څخه تفریق شول چې ۴ یې د تفریق حاصل شول او دویم واري د ۴ رقم له ۹ څخه تفریق شول چې د تفریق حاصل یې ۵ شول. تاسو مخ کې لوستلي دي او ورباندې پوهیږي چې ۴ او ۵ دواړه د جمعې اجزاي، او ۹ د جمعې حاصل ده. دلته مو ولیدل چې یو واري د جمعې لومړۍ جزء تفریق شو، دویم جزء په لاس راغلی او بل واري د جمعې دویم جزء تفریق شو چې د جمعې لومړۍ جزء په لاس راغی.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۲۹) مخ ته راوگرزوي. د کتاب حل شوي مثال چې د جمعې او تفریق تر منځ اړیکې دي تشریح کړي. ترڅو زده کوونکي په موضوع باندې ښه پوه شي چې د شیانو او چاپیریال موادو په واسطه د دواړو عملیو ترمنځ اړیکې مشق او تمرین کړي ترڅو موضوع د زده کوونکو په ذهن کې ځای ونیسی. او بیا دې زده کوونکي په درې گروپونو وویشي د (۲۹) مخ د نظر وړ پوښتنې دې د هغو تر منځ ویشل شي ترڅو په خپله زده کوونکی عددې جمله ولیکي په داسې حال کې چې (۱، ۲) گڼې پوښتنې دې لومړۍ گروپ ته (۳) پوښتنه دې دویم گروپ ته او (۴) پوښتنه دې دریم گروپ ته ورکړل شي چې کار ورباندې وکړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان څارنه کوي.

## ۳- آرزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی پوه شي چې خپل هدف ته رسیدلی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې د پوهې او مهارتې پوښتنې وکړي ترڅو قناعت یې حاصل شي.

عددې جمله ولیکي او هغه جمع، یا تفریق یې کړی.

۱- احمد ۵ منې درلودې او مریې ۴ منې احمد ته ورکړې احمد ټولې څو منې لري؟

$$\text{منې } 5 + 4 = 9$$

۲- احمد ۱ او مریې ۹ منې لري، مریې خپلې ۴ منې واخستلې له احمد سره څو منې پاتې دي.

$$\text{منې } 9 - 4 = 5$$

۳- سارا ۱۳ بکسونه واخیستل او گلالي ۱۴ بکسونه واخیستل هغوی ټول څو بکسونه اخیستي دي؟

$$\text{بکسونه } 13 + 14 = 27$$

۴- په کور کې ۲۷ بکسونو شتوالی درلود او شریفې ۱۴ بکسونه له هغو څخه واخیستل، اوس څو بکسونه پاتې دي؟

$$\text{بکسونه } 27 - 14 = 13$$

۳۰

## پوهه:

- څوک وايي د  $28 = 11 + 17$  په افاده کې د جمعې

لومړۍ جزء، دویم جزء د جمعې حاصل کوم دي؟

- څوک وايي د  $28 = 11 + 17$  او  $17 = 11 - 28$  دوو افادو

ترمنځ څه اړیکې شتوالی لري؟

مهارت: زده کوونکي وکړای شي د شیانو او چاپیریال موادو په واسطه د جمعې او تفریق دوو عملیو ترمنځ اړیکې

د  $9 = 4 - 13$  په افاده کې وښيي.

ذهنیت: زده کوونکی د پورتنۍ مهارت په اجراء کولو سره

د جمعې او تفریق دوو عملیو ترمنځ اړیکو په پوهیدو سره خوشحاله کیږي، او روحاً تقویه کیږي.

ارزښت: زده کوونکي د جمعې او تفریق دوو عملیو ترمنځ اړیکو څخه په خپل ورځنی ژوند کې کار اخلي.

## ۴- کورنۍ دنده:

الف: شریف ۱۲ کورنۍ چرګان درلودل ۵ چرګان یې نور راوښول اوس هغه ټوله څو چرګان لري؟

ب: که چیرې شریف د خپل ټولو چرګانو څخه ۱۲ چرګان

خپل تره ته ورکړي څو چرګان له هغه سره پاتې کیږي.

د پورتنیو دواړو پوښتنو تر منځ اړیکې څه شی ده وواياست؟

## عنوان: د جفت او تاق عددونو پیژندنه

شپارلسم لوست، (۳۱) مخ

وخت: ۴۵ دقیقې

موخه: زده کوونکي باید جفت او تاق عددونه وپېژني.

اصطلاح ګانې: عددونه، جفت، تاق.

د لوست مرستندوی مواد: لرګوتي، قلمونه، کتاب، زده

کوونکي او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دنده دې وکتل شي هغه چا چې پوښتنې صحیح او ټک حل کړي وي په ښو او تشویقي کلمو سره دې تشویق شي او هغه چا چې غلطې او اشتباه کړي وي په ډیره صمیمیت سره دې لارښوونه ورته وشي. او هر هغه چا چې خپله کورنۍ دنده راوړی نه ده. د نه راوړلو سبب دې وپوښتل شي، او تشویق دې شي چې په راتلونکي کې یې پروایې ونکړي، بیا دې په وار سره له ګروپونو څخه پوښتنې وشي.

له لومړي ګروپ څخه: محمود دې ووايي د  $5+3=8$  په افاده کې کوم یو یې د جمعې لومړی جزء کوم یې د جمعې دویم جزء او هم کوم یې د جمې حاصل ده؟

له دویم ګروپ څخه: صابر که چیرې د جمعې له حاصل څخه د جمعې لومړی جزء تفریق کړو، د جمعې کوم جزء د تفریق حاصل جوړوي؟

له دریم ګروپ څخه: زلمیه که چیرې د جمعې له حاصل څخه د جمعې دویم جزء تفریق کړو د جمعې کوم جزء د تفریق حاصل جوړوي؟

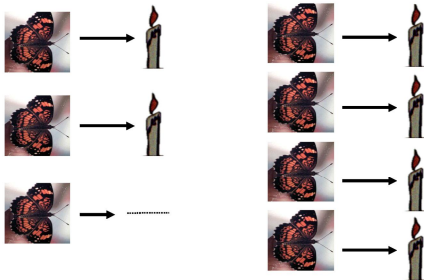
- ښاغلی ښوونکی دې په خپل میز باندې ۴ ټوکه کتابونه کښېږدي، او ۴ تنه زده کوونکي دې د ټولګې مخې ته راوغواړي او ودې دروي، بیا دې زده کوونکو ته ووايي. تاسو هر یو، یو کتاب واخلي، زده کوونکی هر یو یې، یو، یو کتاب اخلي، بیا دې له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي، کوم زده کوونکی پاتې دی چې کتاب یې اخستی نه وي. هغوی ځواب ورکوی نه، بیا دې وپوښتي، کوم

### شپارسم لوست

#### د جفت او تاق عددونو پیژندنه

هدف: زده کوونکي باید جفت او تاق عددونه وپېژني.

د دې مخ ښي خوا ته ۴ دانې شمعي او ۴ پتنگان دي چې هر پتنگ ته یوه شمعه رسېږي. یوه شمعه او یو پتنگ یوه جوړه جوړوي. او یوه جوړه ۲ د عدد په واسطه ښودل کېږي نو ۲ د عدد یو جفت عدد دی، د مخ کیني خوا ته ۳ پتنگه او ۲ شمعي دي. څرنګه چې په شکلونو کې لیدل کېږي دوه پتنگه ددو شمعو په شاوخوا څرخېږي او یو پتنگ یوازې پاته کېږي، داسې له بله سره مساوي نه دي (بشپړې جوړې نه جوړوي) نو ۳ د عدد یو تاق عدد دي.



د زده کوونکو فعالیت: زده کوونکي دې جفت اوتاق عددونه د یو رقمي عددونو په واسطه لکه ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، او ۹ د جوړو په جوړولو سره لکه: یو زده کوونکی اویو کتاب، یو زده کوونکی یو قلم، یو قلم او یوه کتابچه، په ټولګې کې جفت اوتاق عددونه تشخیص اوتایو کړي شي.

۳۱

کتاب زیات پاتې دی. هغوی وایې نه ده پاتې.

په همدې ډول ۶ دانې لرګوتي دې د ټولګې مخې ته کښېږدي او یو زده کوونکی دې را وغواړي چې راشي له دې لرګوتو څخه دوه، دوه دانه نيزه جوړې، جوړې کړي. زده کوونکی راځي د لرګوتو څخه جوړې، جوړه وي، بیا دې پوښتنه وکړي څو جوړې شوي هغه به ووايي ۳ جوړې، بیا دې وپوښتي کوم لرګوتي. له جوړې پرته یعنې یوازې پاتې دی، هغه ځواب ورکوي، نه دی پاتې، د دویم واري لپاره دي ۵ دانې لرګوتي په خپل میز باندې کښېږدي او له یو بل زده کوونکی څخه دې غوښتنه وکړي چې د مخ کې په ډول لرګوتي جوړې، جوړې کړه، هغه به لرګوتي جوړې کړي خو ویني چې یو لرګوتي یې جوړي یعنې یوازې پاتې دی.

په همدې ډول ۸ زده کوونکي دې د ټولګې مخې ته یو ځای ودروي. بیا دې هغوی ته هدایت ورکړي چې ۲، ۲ تنه سره جوړه شي، کله چې جوړه شول، بیا دې له نورو زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي آیا کوم یو تن یې جوړي

پاتې دى او كه نه؟ هغوى ځواب ورکوي پاتې نه دى. بيا دې ۹ تنه زده کوونکي راوغواړي او هدايت دې ورکړي چې بيا هم ۲، ۲ تنه سره جوړه شي. هغو جوړه کيږي. بيا دې وپوښتي، کوم يو د تاسو څخه بې جوړي يعنى يوازي پاتې ياست؟

ښايې په خپله زده کوونکي ووايي هو زه پاتې يم. بيا دې ښاغلى ښوونکى داسې ووايي هغه عددونه چې ۲، ۲ جوړه کيږي او کوم يو عدد نه پاتې کيږي جفت عددونه دي لکه: (۲، ۴، ۶، ۸، ۱۰، ۰۰) او هغه عددونه چې ۲، ۲ جوړه نه شول او يوازي، يو د هغو څخه پاتې کيږي تاق عددونه دي لکه: (۱، ۳، ۵، ۷، ۹، ۰۰۰).

## ۲- مشق او تمرين:

د زده کوونکو پام دې د کتاب (۳۱) مخ ته راوگرزوي، د شمعو او پتنگانو شکل او تصويرونه دې زده کوونکو ته تشرېح شي ترڅو هغوى د شکلونو او تصويرونو له مخې جفت او تاق وښيي.

## ۳- آرزونه:

د دې دپاره چې ښاغلى ښوونکى خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړى ده او كه نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

- څوک وايي د ۳ او ۲ په عددونو کې کوم عدد جفت او کوم يو يې تاق دى؟
- څوک وايي د ۴ او ۶ په عددونو کې کوم يو يې جفت عدد او کوم يو يې تاق دى؟

مهارت:

زده کوونکي وکولای شي په لاندې عددونو کې جفت او تاق عددونه جلا، جلا وليکي.

۳، ۲، ۴، ۵، ۷، ۹، ۸، ۱، ۶

ذهنيت:

د جفت او تاق په جوړولو سره د زده کوونکو په ذهن کې بدلون راځي او خوښى ښکاره کوي.

ارزښت:

د جفت او تاق عددونو په پوهيدلو او پيژندلو سره زده کوونکي د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار اخلى د مثال په توگه که چيرى زده کوونکو ته وويل شي چې د سپورت په ميدان کې ۳، ۳ جوړه يا ۲، ۲ جوړه ودرېږئ هغوى کولاي شي خپل شمير معلوم کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

هر يو زده کوونکى دې ۳ جفت عددونه او ۳ تاق، تاق عددونه په خپلو کتابچو کې وليکي او د هغو سره دې سم شيان له ځانو سره راوړي.

## عنوان: د جفت او تاق عددونو پېژندنه

شپاړلسم لوست، (۳۲) مخ

وخت: ۴۵ دقیقې

موخه: زده کوونکي وکړای شي جفت او تاق عددونه وپېژني.

اصطلاح ګانې: جفت، تاق، دوه برخې، مساوی، غیر مساوي.

د لوست مرستندوی مواد: لرګوتي، د لوبیا دانې، د جوارو دانې او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

– ښاغلی ښوونکی زده کوونکي دې په درې ګروپونو وویشل شي. د یوه ګروپ کورنۍ دنده دې د بل ګروپ په واسطه وکتل شي، هر هغه اشتباه ګانې چې د ګروپونو په واسطه ویل کیږي د درې په مخ باندې دې فهرست شي کوشش دې وشي ترڅو صحیح او سم ځوابونه د زده کوونکو په واسطه پیدا شي او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه زده کوونکو ته په ډره باندې ولیکي او بیا دې په وار سره له ګروپونو څخه لاندې پوښتنې وپوښتل شي.

لومړی ګروپ: ۴ تنه د تاسو څخه دې جوړه، جوړه شي کوم تن پرته له جوړې یعنې یوازي پاتې دئ او که نه؟  
دویم ګروپ: ۷ تنه د تاسو څخه دې جوړه، جوړه شي کوم تن پرته له جوړې یعنې یوازي پاتې دئ او که نه؟  
درېم ګروپ: ووايست چې د ۳ او ۴ په منځ کې کوم یو یې جفت او کوم یو یې تاق دئ؟

– ښاغلی ښوونکی دې د ۱۰ په شمیر لرګوتي په خپل میز باندې کښېږدي او له لومړي ګروپ څخه دې یو زده کوونکي وروغواړي او هغه ته دې ووايي چې دا لرګوتي په دوو مساوي برخو، جلاء، جلاء کښېږده.

زده کوونکي هغه دوه برخې کوي بیا دې پوښتنه وکړي، هره برخه څو دانې دي؟ هغه وایي هره برخه پنځه دانې

له دې لوست څخه پوهېدلای شو چې د (۲، ۴، ۶ او ۸) عددونه جفت عددونه او د (۱، ۳، ۵، ۷ او ۹) عددونه تاق عددونه دي. نو ټول هغه عددونه چې د یويز رقمونه یې ۰، ۲، ۴، ۶ او ۸ وي جفت عددونه او ټول هغه عددونه چې د یويز رقمونه یې ۱، ۳، ۵، ۷ او ۹ وي تاق عددونه بلل کیږي. په همدې ډول تاسو جفت او تاق عددونه ډېرو ډېرو په جوړه کولو سره په ښه توګه لیدلای شئ.



کوچنۍ ډېرې وکاروئ او چارټ ډک کړئ.

یو کټار د دې کوچنیو ډېرو په اندازه سره جوړ کړئ	آیا دوه مساوي برخې جوړولای شئ؟	جفت عدد، دې اوکه تاق؟
۱۲	هو	جفت
۱۳	نه	تاق
۱۴	هو	جفت
۱۵	نه	تاق
۱۶	هو	جفت
۱۷	نه	تاق
۱۸	هو	جفت
۱۹	نه	تاق

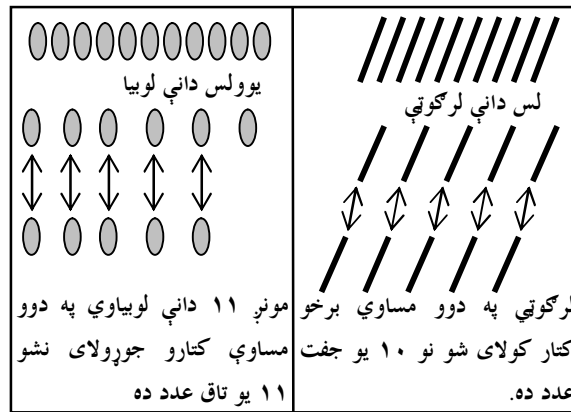
۳۲

دي، بیا دې وپوښتي برخې یو له بله سره مساوي دي او که لږ یا زیاتي دي. زده کوونکي ځواب ورکوي یو له بله سره مساوي دي، بل واري دې ۱۱ دانې لوبیايي په خپل میز باندې کښېږدي او د دویم ګروپ یو زده کوونکي دې وغواړي هدایت دې ورکړي چې د لوبیا دانې په دوو مساوي برخو جلاء، جلاء کښېږده. زده کوونکي هغه په دوو برخو جلاء کوي، ویني چې یوه دانه لوبیا زیاته پاتې ده.

– ښاغلی ښوونکی دې له نورو زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي آیا دواړه برخې سره مساوي دي، کومه یوه پاتې ده او که نه؟ زده کوونکي هغه یوه دانه یوې برخې ته ورکوي او بیا یې شمیري، ویني چې یوه برخه پنځه دانې، او بله برخه شپږ دانې دي.

– ښاغلی ښوونکی دې ووايي چې دا یو له بله سره مساوي نه دي، تاسو د جفت او تاق مثالونه د موادو او شیانو په جوړه کولو، یا برخو کولو کې ښه لیدلای شئ لکه لاندې چوکاټ.





- ښاغلی ښوونکی ښايې چې زده کوونکی د مساوی او غیر مساوي گروپونو په تشخیص کې ستونزي ولري. تاسو د مختلفو شیانو څخه په کار اخستلو سره لکه کتاب او زده کوونکي، قلم او زده کوونکي او نور شیانو په جوړه کولو سره، جفت او تاق عددونه ورپېژندلای شي.

- او همدارنگه لرگوتي، د جوارو دانه، یا وړي ډبرې په عملي توګه په دوو مساوی برخو او یا غیر مساوی برخو جلا د تاق او جفت نتیجه دې زده کوونکو ته ووايې. کوشش دې وشي چې د تقسیم عملیه کار ونشي.

## ۲- مشق او تمرین:

د زده کوونکو پام د کتاب (۳۲) مخ ته راوگرزوي لومړۍ چوکاټ چې په هغه کې د وړو ډبرو مساوي او غیر مساوي برخې دي زده کوونکو ته دې حل شي. او دویم چوکاټ چې له ۱ څخه تر ۸ پوري شمیره لري او هرې شمیرې ته مخامخ د وړو ډبرو شمیر په عدد سره ورکړل شوي ده. زده کوونکی دې جدول په خپلو کتابچو کې رسم کړي دا چې کوم یو یې دوه مساوي برخې جوړولای شي او کوم یې دوه مساوي برخې جوړولای نشي، د هو، یا نه د کليمو په واسطه دې ځواب ورکړل شي د تاق او جفت عددونه دې هم تشخیص کړي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي. د ستونزو په صورت کې دې مرسته ورسره وشي.

پوهه:

- څوک وايې هغه عددونه چې د یويزو رقم یې ۰، ۲، ۴، ۶ و ۸ وي تاق عددونه دي او که جفت؟

- څوک وايې هغه عددونه چې د یويزو رقم یې ۱، ۳، ۵، ۷ و ۹ وي تاق عددونه دي او که جفت؟

مهارت: زده کوونکي وکړای شي په لاندې شکلونو کې د برخو له مخې جفت او تاق عددونه تشخیص کړي.



ذهنیت: د جفت او تاق په پوهیدلو او پېژندلو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي خوښي او رضایت ښکاره کوي.

ارزښت: زده کوونکي کولای شي د مساوي برخو جوړولو څخه په ورځنۍ ژوند کې کار واخلي. او په ورځنۍ ژوند کې خپل او د نورو ستونزي حل کړي مثلاً: (که چیرې یوه زده کوونکي ته وویل شي چې ۸ ټوکه کتابچې له خپل ورور سره په مساوی برخو جلا کړه هغه کولای شي چې ۴ دانه په خپله واخلي او ۴ کتابچې خپل ورور ته ورکړي).

## ۴- کورنۍ دنده:

هر یو زده کوونکی دې لاندې عددونه په خپل کتابچه کې ولیکي، جفت او تاق عددونه دې جلا، جلا ولیکي.

۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲

## عنوان: مشق او تمرین جفت او تاق عددونه

(۳۳-۳۴) مخونه

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه يي)



تاق جفت تاق جفت تاق جفت

جفت	۳۲	۳	تاق	۵۵	۱
جفت	۲۶	۶	تاق	۱۷	۵

کورنی دنده:

لومړی درې جفت عددونه ولیکي بیا وروسته درې تاق عددونه ولیکي

جفت عددونه:	۱۲	۲۴	۵۶
تاق عددونه:	۱۷	۴۵	۸۹

۳۳

مخې ته دوه برخې کړل، بیا دې له یوه بل زده کوونکي څخه پوښتنه وکړي چې دا برخې مساوي دي او که غیر مساوي دي؟ ښايې چې ځواب يې مساوي وي او يا غیر مساوي وي.

همدارنگه څو دانې لرگوتې دې په خپل ميز باندې کښېږدي او یو زده کوونکي دې وغواړي او هغه ته دې ووايي لرگوتې په دوو برخو جلا کړه. زده کوونکي راځي هغه په دوو برخو جلا کوي.

- ښاغلی ښوونکي دې له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي چې دا جلا شوی برخې مساوي دي او که غیر مساوي، ښايې چې زده کوونکي د جلا شوي موادو له مخې ځواب ووايي، چې مساوي دي يا غیر مساوي دي. که چیري د زده کوونکو ځواب صحیح وي په ښو او تشویق کوونکو کليمو سره دې تشویق شي. او له هغه پرته ښاغلی ښوونکي دې صحیح ځواب ووايي.

هدف (موخه): زده کوونکي د پوښتنو په حل کولو کې

جفت او تاق عددونه وپېژني.

اصطلاح گانې: جفت، تاق، عددونه.

د لوست مرستندوی مواد: د چاپیریال د شمیرلو وړ ساده شيان.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکي! د زده کوونکو کورنۍ دنده دې وکتل شي، اشتباه گانې دې د درې په مخ باندې فهرست شي کوشش دې وشي چې صحیح ځوابونه د زده کوونکو څخه په لاس راوړل شي. او له هغه پرته ښاغلی ښوونکي دې صحیح ځوابونه په درې باندې ولیکي ترڅو ټول زده کوونکي يې ولیدلای شي. او له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وشي.

احمد: درې ته راشه، د درې په مخ باندې درې جفت عددونه ولیکه.

زلمیه: درې ته نژدې راشه دوه جفت عددونه، او دوه تاق عددونه په درې باندې ولیکه.

محمود: درې ته نژدې راشه څلور تاق عددونه په درې باندې ولیکه.

په همدې ډول دې له زده کوونکو څخه نورې پوښتنې وشي، کوشش دې وشي چې ټول زده کوونکي برخه واخلي.

- ښاغلی ښوونکي یو شمیر زده کوونکي د ټولگي مخې ته راوغواړه چې د ټولگي مخې ته ودرېږي. بیا دې یوه زده کوونکي ته ووايي، چې راشي خپل ټولگيوال په دوو برخو وویشي. کله چې زده کوونکي خپل ټولگيوال د ټولگي

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي په دري گروپونو وویشي بیا دې د هغو پام د کتاب (۳۳) مخ ته راوگرزوي داسې چې لومړی گروپ د شکلونو او تصویرونو له مخې، جفت او تاق پیدا کړي او په هغه تش ځایونو کې چې د هر شکل تر لاندې دې تاق یا جفت عدد ولیکي.

دویم گروپ دې د دې مخ د (۱) گڼې پوښتنه چې عددونه ورکړل شوي دي له عددونو سره دې جفت یا تاق ولیکي. دریم گروپ دې هم د دې مخ د (۳) گڼې پوښتنه چې عددونه ورکړل شوي دي له عددونو سره دې جفت یا تاق مناسبه کلمه ولیکي. او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان څارنه وکړي، بیا دې د زده کوونکو پام د کتاب (۳۴) مخ ته راوگرزوي د (۱ او ۲) گڼې پوښتنې دې لومړي گروپ ته، (۳ او ۴) گڼې پوښتنې دې دویم گروپ ته او همدارنگه د (۵ او ۶) گڼې جدولونه دې دریم گروپ ته ورکړي چې په ټولگي کې په گروپي ډول کار وکړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار کولو څارنه وکړي.

## ۳- آرزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دی له هغو سره مرسته وکړي.

### پوهه:

— څوک ولې چې ۹ دانې لرگوټې تاق دي او که جفت؟

— څوک ولې چې د ۱۲ عدد جفت ده او که تاق؟

### مهارت:

زده کوونکي وکړای شي په لاندې عددونو کې د جفت او تاق عددونه جلا، جلا ولیکي.

۲۳، ۳۳، ۱۹، ۴۲، ۲۷، ۲۶، ۱۷، ۳۴، ۲۳

## مشق او تمرین:

۱- له ۷۰، ۵۴، ۳۳، ۲۳، ۱۶، ۱۵ عددونو څخه

جفت عددونه په خپلو کتابچو کې ولیکي.

۲- له ۷۵، ۶۰، ۴۲، ۳۸، ۲۵، ۲۲، ۱۸ عددونو

څخه تاق عددونه په خپلو کتابچو کې ولیکي.

۳- ټول جفت عددونه چې د ۳ او ۱۵ ترمنځ دي

وېليکي؟

۴- ټول تاق عددونه چې د ۶ او ۲۲ ترمنځ شته دي

وېليکي؟

۵- لاندې جدول په خپلو کتابچو کې په مناسبو عددونو

سره ډک کړئ.

۳۰	۳۲	۳۴	۳۶	۳۸	۴۰	۴۲	۴۴	۴۶	۴۸	۵۰
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

۶- لاندې جدول خپلو کتابچو کې په مناسبو عددونو سره

ډک کړئ.

۱	۳	۵	۷	۹	۱۱	۱۳	۱۵	۱۷	۱۹
---	---	---	---	---	----	----	----	----	----

۳۴

## ذهنیت:

د جفت او تاق عددونو په پوهیدو او پیژندلو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښی ښکاره کوي.

## ارزښت:

زده کوونکي کولای شي د مساوي برخو په جلا کولو سره عدالت او انصاف تطبیق کړي او په ورځنۍ ژوند کې کار ورڅخه واخلي مثلاً که چیرې هغوی ته وویل شي چې قلمونه په مساوي توگه واخلي یا کتابچې په مساوي توگه واخلي هغوی دا عمل په ډیره ښه توگه سرته رسوي.

## ۴- کورنۍ دنده:

هر یو زده کوونکی دې په دوه رقمي عددونو کې څلور جفت عددونه او پنځه تاق عددونه په خپلو کتابچو کې ولیکي او له ځان سره دې راوړي.

## عنوان: د دوه رقمي عددونو جمع کول له یوه رقمي عددونو سره (چې حاصل ولري)

اووه لسم لوست، (۳۵) مخ

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه يې)

موخه: زده کوونکي باید دوه رقمي عددونه له یوه رقمي

عددونو سره چې حاصل ولري جمع کړای شي.

اصطلاح ګانې: جمع، حاصل، دوه رقمي، یو رقمي.

د لوست مرستندوی مواد: لرګوتي، وړي ډبري او نور د

چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي په دري ګروپونو

وویشي بیا دې د یوه ګروپ کورنۍ دنده د بل ګروپ په

واسطه وکتل شي، هغه اشتباه ګانې چې د زده کوونکو په

واسطه ویل کېږي د درې په مخ باندې دې ولیکل شي،

کوشش دې وشي چې اشتباه ګانې په خپله د زده کوونکو

په واسطه صحیح شي له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې

صحیح او د قناعت وړ ځوابونه په توره دره باندې حل

کړي او په وار سره دې له ګروپونو څخه پوښتنې وشي.

لومړی ګروپ: ټوله هغه جفت عددونه چې د ۳ او ۱۴ په

منځ کې دي کوم دي؟ په وار سره یې په توره درې باندې

ولیکي.

دویم ګروپ: ټوله هغه تاق عددونه چې د ۴ او ۱۶ په منځ

کې دي کوم دي؟ په وار سره یې په دره باندې ولیکي.

دریم ګروپ: د ۱۷، ۱۴، ۱۳، ۱۲، ۱۸ او ۹ په

عددونو کې کوم یې تاق او کوم یې جفت دي.

ښاغلی ښوونکی! دې د ۱۸ دانو په شمیر لرګوتي چې په

هغو کې ۸ دانې یو دانه یې او یو د لسمې بڼېل وي د میز په

یوه ګوت باندې، او ۷ دانې لرګوتي د میز په بل ګوت

باندې کېښودې، بیا دې یوه زده کوونکی ته ووايي، میز ته

درېم فصل  
د دوه رقمي عددونو جمع  
اوولسم لوست  
د دوه رقمي عددونو جمع کول له یوه رقمي  
عددونو سره (چې حاصل ولري)

هدف: زده کوونکي باید دوه رقمي عددونه له یوه رقمي عددونو سره چې حاصل ولري جمع کړای شي.  
مثال: غواړو چې ۱۶ د عدد ۷ د عدد سره چې حاصل لرونکي دي جمع کړو.

۱۶ + ۷ = ۲۳

پوهېږو چې ۱۶ د عدد له ۶ یودانه یې او د لسو یوه بڼېل څخه جوړ شوی دی کله چې ۷ یودانه یې له هغه سره جمع شي د یو دانه یې شمېر ۱۳ کېږي چې د هغو یودانه یې څخه یو د لسمې بڼېل لاس ته راځي او ۳ یودانه یې پاتې کېږي په دې ډول د ټولو لرګیو شمېر دوه بڼېل د لسمو او درې یودانه یې ته رسېږي. چې د ۲۳ عدد حاصلېږي. څرنگه چې ۳ یو دانه یې د یويزو په مرتبه کې او ۲ لسمې د لسمو په مرتبه کې لیکل کېږي نو له همدې امله ویل کېږي چې د جمعي عملیه حاصل لرونکي ده.

د پورتنی مثال له حل کولو څخه په استفادې سره لاندې پوښتنې جمع کړئ.

$\begin{array}{r} 16 \\ + 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 35 \\ + 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 19 \\ + 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 15 \\ + 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 17 \\ + 9 \\ \hline \end{array}$
۶۱	۵۳	۴۵	۲۳	۲۶

۳۵

دې نژدې راشي دا لرګوتي چې په دوو مختلفو ځایونو کې

جلا ایښودل شوي دي سره یو ځای دې کړي. زده

کوونکی راځي هغه یو ځای کوي، له دویم زده کوونکی

څخه دې غوښتنه وکړي چې راشي لرګوتي وشمیری، او

شمیر دې نورو زده کوونکو ته ووايي هغه راځي، لرګوتي

شمیري او وایي ۲۵ دانې لرګوتي دي، له دریم زده

کوونکی څخه دې پوښتنه وکړي چې ووايي، اوس څو

بڼېل د لسمو او څو یو دانه یې دي، د لرګوتو له منځ به

ووايي چې یو بڼېل د لسمو او ۱۵ دانې یو دانه یې دي بیا

دې ښاغلی ښوونکی داسې تشریح کړي په ۱۵ یو دانه یې

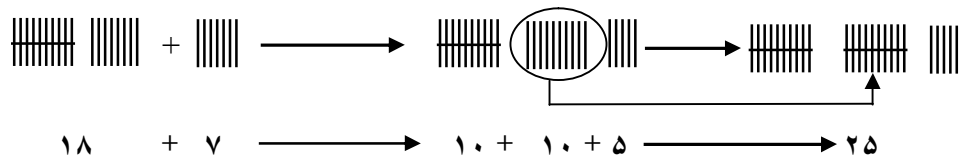
کې یو لسم او ۵ یو دانه یې دي، د لسمې بڼېل جوړ و

چې په حقیقت کې دا بڼېل د لسمې له حاصل څخه عبارت

ده. چې د مخکنۍ لسمې له بڼېل سره یو ځای کېږي او د

لسمو دوه بڼېل لاس ته راځي. په دې حساب ټوله دوه

بندله د لسيز او ۵ يو دانه يې دي، چې بيا هم ټوله ۲۵ لږگوتې كيږي، په همدې ډول له وړو ډبرو يا نورو موادو څخه دې كار واخلي كولاي شي په داسې يو شكل كې وښي.



## ۲- مشق او تمرين:

ښاغلی ښوونکی! د زده کوونکو پام د کتاب (۳۵) مخ ته راوگرزوي هغه مثال چې د گوتو په واسطه زده کوونکو ته حل شوی ده په صحيح او ښه توگه يې تشریح کړه ترڅو زده کوونکي د يویزو او لسيزو د مرتبو په نظر کې نیولو سره هغه پوښتنې چې د کتاب د دې مخ په وروستی یا کښته برخې کې ورکړل شوي دي خپلو کتابچو ته نقل او حل يې کړي. او ښاغلی ښوونکی دې د کار څارنه وکړي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي، چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وشي.

## پوهه:

- څوک وايي چې د  $15 + 7$  په عمليه کې لومړی کوم دوه عددونه يا مرتبې سره جمع کيږي؟

- څوک وايي چې د  $16 + 7$  په عمليه کې لسيز څو دي او يویز يې څو دي ولي؟

مهارت: زده کوونکي وکړای شي په لاندې پوښتنو کې لکه حل شوی مثال

$$\begin{array}{r} 17 \\ + 9 \\ \hline 26 \end{array}$$

حاصل پیدا کړي او له وروستی مرتبې سره جمع کړي.

$$\begin{array}{r} 29 \quad 37 \quad 46 \quad 25 \\ + 5 \quad + 6 \quad + 14 \quad + 8 \\ \hline \end{array}$$

ذهنیت: د دوه رقمي عددونو جمع کول له یوه رقمي عدد سره چې حاصل ولري د زده کوونکو په ذهن کې بدلون راوړي رضایت او خوښی ښکاره کوي.

ارزښت: د جمعي د دې عمليې په پوهیدو او پیژندلو سره، زده کوونکي د ورځنی ژوند په معاملو کې کار اخلي.

مثلاً: که چیري یو زده کوونکی ۱۵ افغانۍ ولري، او ورور یې نوري ۸ افغانۍ هغه ته ورکړي هغه کولای شي ووايي چې څو لسیه او څو یوه افغانیزه لري.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي لاندې پوښتنې حل او له خپل ځان سره یې راوړي.

$$\begin{array}{r} 47 \quad 28 \quad 37 \\ + 3 \quad + 9 \quad + 6 \\ \hline \end{array}$$

## عنوان: د دوه رقمي عددونو جمع کول له یوه رقمي عددونو سره (چې حاصل ولري)

اووه لسم لوست، (۳۶) مخ

وخت: ۴۵ دقیقه یې

موخه: زده کوونکي باید دوه رقمي عددونه له یوه رقمي عددونو سره چې حاصل ولري جمع کړای شي. اصطلاح ګانې: جمع، دوه رقمي، یو رقمي، حاصل لرونکي. د لوست مرستندوي مواد: لرګوتي او نور د چاپیریال د شمیرلو وړ مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی! د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په ګروپي ډول په غور سره وکتل شي. کومې اشتباه ګانې چې شوي دي په ډېره باندې یې فهرست کړه. بیا کوشش وکړه چې صحیح ځوابونه په خپله زده کوونکي ووايي او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه زده کوونکو ته ووايي. وروسته په ګروپي ډول لاندې پوښتنې وکړه.

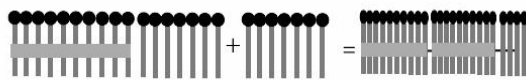
له لومړي ګروپ څخه: څوک وایي چې د  $۲۷ + ۵$  د جمعې عملیه حاصل لري او که نه؟ که چیرې حاصل لري څو ده؟ له دویم ګروپ څخه: څوک وایي چې د  $۲۴ + ۳$  په عملیه کې حاصل، شته دی او که نه؟ که چیرې وي څو دي؟

له دریم ګروپ څخه: څوک توري درې ته راځي ترڅو د  $۵۷ + ۸$  پوښتنه حل کړي او حاصل یې نوروته وښيي؟

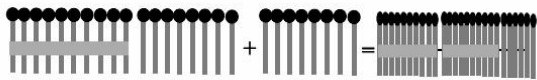
- ښاغلی ښوونکی دې د ۱۹ دانو په شمیر لرګوتي په یوه ځای کې او ۶ لرګوتي دې په بل ځای کې داسې کښېږدي:



په ټولګي کې د زده کوونکو فعالیت: شکلونو ته وګورئ او عددي افاده یې ولیکئ.



$$17 + 7 = 24$$



$$18 + 8 = 26$$

کورنۍ دنده: لاندې پوښتنې جمع کړئ.

$$\begin{array}{r} 36 \\ + 7 \\ \hline 43 \end{array} \quad \begin{array}{r} 45 \\ + 9 \\ \hline 54 \end{array} \quad \begin{array}{r} 57 \\ + 3 \\ \hline 60 \end{array}$$

۳۶

بیا دې یو زده کوونکی راوغواړي او هغه ته دې ووايي چې دا لرګوتي سره یوځای کړه لسیز او یويز په هغو کې وښی. زده کوونکی راځي هغه سره یوځای کوي بیا دې وپوښتي، څو بڼه لسیز او څو داني، یويز دي؟ زده کوونکي د لسیز بڼه لونه او د یويز داني داسې ترتیب کوي:



او وایي دوه بڼه لونه د لسیز او پنځه یو دانه یې دي، کله چې زده کوونکی ونشي کړای چې ووايي نو د یوه داوطلب زده کوونکی څخه دې وغوښتل شي چې راشي او دا فعالیت سرته ورسوي. بیا دې یو دریم زده کوونکی راوغواړي چې د هغه د ریاضي افاده ولیکي او حل یې کړي. ښاغلی ښوونکی دې پاملرنه وکړي چې زده کوونکی د ریاضي افاده په صحیح او سمه توګه لیکلای او

حل کولای شي او که نه؟ که چیری ستونزي ولري له هغه سره دې مرسته وکړي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکې په دوو گروپونو وویشي او بیا دې د هغوی پام د کتاب (۳۶) مخ ته راوگرزوي لومړی شکل دې لومړی گروپ ته ورکړی چې د شکل له مخې عددې افاده یې ولیکي. همدارنگه دویم شکل دې دویم گروپ ته ورکړي چې د شکل له مخې د هغه عددې افاده ولیکي. او هغوته دې وویل شي چې د شکلونو له مخې د لسیو ښلولونه جوړ او د جمعې حاصل پیدا کړئ.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو پوه او مهارت حاصل کړي ده او که نه؟ یا د ښاغلی ښوونکي هدف سرته رسیدلی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي.

پوهه:

- څوک وایې د ۳۶ او ۴۷ په عددونو کې څو یويز او څو لسیز دي؟
  - څوک وایې د ۲۷ د جمعې په حاصل کې څو یويز او څو لسیز لیدل کېږي؟
- $$\begin{array}{r} 27 \\ + 8 \\ \hline \end{array}$$

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي د شکل له مخې عددې افاده یا عملیه ولیکي.

$$\begin{array}{|c|} \hline \star \star \star \star \star \star \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \star \star \star \star \star \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \star \star \star \star \star \star \\ \star \star \star \star \star \star \\ \star \star \star \star \star \star \\ \star \star \star \star \star \star \\ \star \star \star \star \star \star \\ \hline \end{array}$$

ذهنیت:

زده کوونکي د شکل له مخې د ریاضي د افادې په لیکلو سره په خپل ځان او نفس باور پیدا کوي او خوښی کوي.

ارزښت:

زده کوونکې د یويزو او لسیزو په پوهیدو سره په خپل ورځنۍ ژوند کې کار ورڅخه اخلي لکه: منصور په خپل جیب کې ۸ افغانی لري او پلار یې ۲۸ افغانۍ نوري هغه ته ورکوي چې ۶ دانې ډوډی راوړي. هغه خپلې افغانۍ د ۲۸ افغانیو سره جمع کوي ۶ یوه افغانیزه او دري لسیه چې له ۳۶ افغانیو څخه عبارت دي له ځانه سره لري نو په ډاډینې سره د ډوډی پخولو ځای ته ځي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکې دې لاندې پوښتنې خپلو کتابچو ته نقل او حل کړي.

$$\begin{array}{r} 36 \\ + 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 45 \\ + 9 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 57 \\ + 3 \\ \hline \end{array}$$

## عنوان: د دوه رقمي عددونو جمع کول له دوه رقمي عددونو سره چې حاصل ولري

اتلسم لوست، (۳۷) مخ

وخت: ۴۵ دقیقه يې

موخه: زده کوونکي دې دوه رقمي عددونه له دوه رقمي عددونو سره چې حاصل ولري جمع کړای شي. اصطلاح گانې: جمع، عددونه، دوه رقمي، حاصل. د لوست مرستندوی مواد: لرگوتې، او د چاپیریال نور د شمیرلو وړ مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی! زده کوونکي دې په درې گروپونو وویشل شي د یوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي. او هر هغه گروپ چې کومې اشتباه گانې وایي، د درې په مخ باندې دې فهرست شي. کوشش دې وشي چې صحیح ځوابونه د زده کوونکو څخه واوریدل شي، او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په درې باندې زده کوونکو ته تشریح کړي. او بیا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي.

لومړی گروپ: که چیرې د ۹ او ۳۵ عددونه یو له بله سره جمع کړو د ۹ عدد کوم عدد تر لاندې لیکل کېږي؟ دویم گروپ: که چیرې وغواړو د ۴ او ۱۳ عددونه یو له بله سره جمع کړو کولای شو چې ۴ د لسیزو له رقم سره جمع کړو؟

دریم گروپ: څوک د ۶ + ۱۸ عملیه په یوه جدول کې د درې په مخ باندې جمع کوي؟

- ښاغلی ښوونکی دې یو بڼل د لسی او ۷ یو دانه یې په شمیر سره لرگوتې په یو ځای کې، یو بڼل د لسی او ۶

اتلسم لوست  
د دوه رقمي عددونو جمع کول له دوه رقمي عددونو سره چې حاصل ولري

هدف: زده کوونکي دې دوه رقمي عددونه له دوه رقمي عددونو سره چې حاصل ولري جمع کړای شي؟

لومړی مثال: غواړو چې د ۱۵ دوه رقمي عدد له ۱۶ دوه رقمي عدد سره جمع کړو دتیر شوي لوست څخه پوهیږو چې ۱۵د عدد له ۵ بودانه یې او یوه لسي بڼل څخه جوړ شوی دی. په همدې ډول ۱۶د عدد له ۶ یوه دانه یې او یوه لسي څخه منځ ته راغلی دی.

یويز	لسيز
۵	۱
۶	۱
۱	۳

دوهم مثال:

یويز	لسيز
۶	۲
۸	۱
۴	۴

کورنۍ دنده:

زده کوونکي لاندې پوښتنې په خپلو کتابچو کې حل او له خپل ځانو سره راوړي.

۹۵	۵۴	۷۶
+ ۳۶	+ ۱۸	+ ۳۷

۳۷

یو دانه یې لرگوتې دې په بل ځای کې کښېږدي او یو زده کوونکی دې راوغواړي او هغه ته دې ووايي راشه، دا لرگوتې سره یو ځای کړه او خپل ټولگيالو ته یې وښی، چې څو بڼلله د لسیزو او څو یويز کېږي.

زده کوونکی راځي هغه سره یوځای کوي او له یويزو څخه یو بڼل د لسیزو جوړوي، بیا به ووايي چې ۳ بڼلله د لسیزو او ۳ دانې یو دانه یې لرگوتې دي. که چیرې زده کوونکي ځواب ونشي ویلای یو بل زده کوونکی دې راوغوشتل شي ترڅو دا فعالیت سرته ورسوي. د دې فعالیتونو د سرته رسولو وروسته ښاغلی ښوونکی دې د دوو رقمي عددونو د جمع لپاره د درې په مخ باندې داسې یو جدول رسم کړي. او زده کوونکو ته دې ووايي د دوو رقمي عددونو د جمعي کولو په وخت کې یويز تر یويز لاندې او لسیز تر لسیز لاندې لیکل کېږي.



لښيز	يويز
①	
۱	۷
+ ۱	۶
۳	۳

لومړۍ يويز سره جمع کړئ که چيرې د يويزو د جمعې حاصل (۱۰) يا زيات له (۱۰) څخه شي د هغو يويز د جمعې د حاصل د يويزو په ځای کې لیکو او يو، لس د حاصل په توګه په کړئ (حلقې) کې د لښيزو د پاسه لیکو. وروسته لښيز سره جمع کړو او حاصل هم له هغو سره جمع کړو او د لښيزو په ځای کې لیکو. په همدې ډول نورې پوښتنې دې د زده کوونکو په واسطه حل شي.

## ۲- مشق او تمرین:

زده کوونکي دې په دوو ګروپونو وویشل شي بیا دې د هغو پام د کتاب (۳۷) مخ ته راوګرزول شي لومړۍ مثال دې لومړۍ ګروپ ته دویم مثال دې دویم ګروپ ته ورکړل شي ترڅو په خپل منځ کې په ګډه سره کار ورباندې وکړي، بیا دې له هر ګروپ څخه یو، یو تن راشي مثالونه دې د تورې درې په مخ باندې تشریح کړي، که چيرې هغوی ستونزې ولري ښاغلی ښوونکی دې له هغو سره مرسته، او لارښوونه وکړي.

## ۳- آرزونه:

ښاغلی ښوونکی دې د خپل ډاډینه لپاره د پوهې او مهارت لاندې پوښتنې وکړي.

### پوهه:

- څوک وايي چې د ۴۷ په عدد کې د ۷ مرتبه زيات ده او که د ۴؟

- څوک د  $۱۶ + ۲۷$  د افادې د جمعې په حاصل کې د يويزو او لښيزو د مرتبو نومونه اخلي وواياست چې هر يو يې څو، څو دي؟

مهارت: زده کوونکي وکړای شي د  $۹ + ۲۳$  افاده د لرګوتو په واسطه په عملی توګه جمع کړي.

ذهنیت: زده کوونکي د دوو رقمي عددونو له جمع کولو څخه چې حاصل ولري خوښې ښکاره کوي.

ارزښت: زده کوونکي په ورځنی ژوند کې له همدارنګه پوښتنو سره مخامخ کېږي چې د پوهې او مهارت څخه په کار اخستلو سره هغه حل کوي.

مثلاً: احمد په خپل بڼ کې د منو ۱۵ نیا لګی لري د هغه پلار نور ۱۷ نیا لګی په بڼ کې کینول اوس ټوله د منو څو دانې نیا لګی دي؟

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکې لاندې پوښتنې په خپلو کتابچو کې حل او له خپل ځانو سره راوړي.

۷۶	۵۴	۹۵
+ ۳۷	+ ۱۸	+ ۳۶

## عنوان: د هغو دوه رقمي عددونو د جمعې مشق او تمرین چې حاصل ولري

اتلسم لوست، (۳۸ و ۳۹) مخونه

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه يې)

د هغه دوه رقمي عددونو مشق او تمرین چې حاصل ولري.

(لومړۍ یويز سره جمع کړئ. دوهم بیا گروپ (حاصل ونیسي) جوړ کړئ. دریم لسيز جمع کړئ.)

$$\begin{array}{r} 46 \\ + 35 \\ \hline 81 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 46 \\ + 35 \\ \hline 81 \end{array}$$

تاسو ولې لومړۍ یويز سره جمع کوئ؟

د پورته مثال څخه په کار اخستني سره لاندې پوښتنې حل کړئ.

يويز   لسيز 1   3 + 2 9	يويز   لسيز 1   3 + 1 5	يويز   لسيز 1   2 + 3 1	يويز   لسيز 1   3 + 1 7
9   6	5   4	5   8	8   0
يويز   لسيز 1   3 + 2 2	يويز   لسيز 1   3 + 2 7	يويز   لسيز 1   4 + 1 8	يويز   لسيز 1   2 + 6 6
5   3	9   2	6   5	9   5

۳۸

موخه: زده کوونکي دوه رقمي عددونه له دوه رقمي عددونو سره چې حاصل ولري جمع کړای شي.

اصطلاح گانې: عددونه، دوه رقمي، حاصل، یويز، لسيز.

د لوست مرستندوی مواد: د شمیرلو وړ ساده مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی! زده کوونکي دې په دوو گروپونو وویشل شي، د هر گروپ کورنۍ دنده دې په څیر سره وکتل شي، د گروپونو اشتباه گانې دې په دره باندې فهرست شي. که چیرې اشتباه گانې یو بل ته ورته وي ښاغلی ښوونکی دې د هغو صحیح ځوابونه په دره باندې تشریح کړي او که چیرې اشتباه گانو توپیر درلود، نو صحیح ځوابونه دې له زده کوونکو څخه په لاس راوړل شي بیا دې لاندې پوښتنې وپوښتل شي.

له لومړۍ گروپ څخه: زلمی دې ووايې د دوه رقمي د جمع کولو په عملیه کې لومړۍ کومې مرتبې یو له بله سره جمع کیږي او وروسته کومې مرتبې یو له بل سره جمع کیږي؟

له دویم گروپ څخه: محمود دې ووايې که چیرې د دوه رقمي عددونو د جمع کولو په عملیه کې د یويزو د جمعې حاصل یو دوه رقمي عدد شي د لسيزو مرتبه یې لیکئ او که څرنگه؟

- ښاغلی ښوونکی دې درې بڼېله د لسيزو او ۵ یو دانه یې لرگوتې یوه زده کوونکۍ ته دوه بڼېله د لسيزو او ۶ یو دانه یې لرگوتې دې بل زده کوونکۍ ته ورکړي او د ټولگۍ مخې ته دې ودرېږي، بیا دې هغوی دواړو ته ووايې چې

تاسو دواړه خپل لرگوتې محمود ته ورکړئ، کله چې لرگوتې محمود ته ورکوي، هغه ته دې ووايې له تا سره څو دانې یوه دانه یې او څو بڼېله د لسيزو لرگوتې دي. هغه لرگوتې او بڼېلونه شمیري او وایې یوولس دانې یو دانه یې او پنځه بڼېله د لسيزو دي، دویم وارې دې ورته ووايې چې له یوولس یو دانه یې څخه څو بڼېله د لسيزو جوړولای شي، هغه به ووايې چې یو بڼېل د لسيزو جوړېږي او یوه دانه یې پاتې کیږي، اوس ټوله څو بڼېله د لسيزو او څو یو دانه یې دي؟

هغه لرگوتې وینی او وایې چې ۶ بڼېله د لسيزو او یو، یوه دانه یې ده، بیا دې ښاغلی ښوونکی له یوه بل زده کوونکۍ څخه وغواړي چې د دې فعالیت د ریاضې افاده په دره باندې ولیکي او حل یې کړي که چیرې ستونزې ولري مرسته او لارښوونه دې وشي او ښاغلی ښوونکی دې داسې تشریح کړي، د دوه رقمي عددونو د جمع کولو په وخت

کې لومړی یويز سره جمع کړئ که چيری حاصل ولري، حاصل ونیسی. بیا لسیز سره جمع کړئ او نیولی حاصل هم د لسیزو سره جمع کړئ. او همدارنگه د (۳۸) مخ مثال چې په چوکاټ کې دی تشریح دې شي.

## ۲- مشق او تمرین:

زده کوونکي دې په دوو گروپونو وویشل شي او د هغو پام دې د کتاب (۳۸) مخ ته راوگرزول شي. په دې صورت کې دې د (۱) ګڼې پوښتنه لومړی گروپ ته او د (۲) ګڼې پوښتنه دې دویم گروپ ته ورکړل شي ترڅو د حل شوي مثال سره سم حاصل په نظر کې ونیسي او په گروپي ډول کار وکړي. او کوشش دې وشي چې د دوه رقمي عددونو د جمع کولو په وخت کې یويز د یويز تر لاندې او لسیز د لسیزو تر لاندې ولیکل شي.

او په دویم وارې دې د زده کوونکو پام د کتاب (۳۹) مخ ته راوگرزوی عبارتې پوښتنې د گروپونو تر منځ وویشي تر څو هغوی د عبارت په مفهوم پوه شي، د ریاضي افاده یې ترتیب کړي او پوښتنې حل کړي.

## ۳- آرزونه:

ښاغلی ښوونکی دې د خپل ځان د ډاډمن کیدو لپاره له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي.

### پوهه:

- څوک وایې چې د ۱۹ او ۱۷ د جمعې په حاصل کې څو بندله د لسیزو لاس ته راځي؟

- څوک وایې چې په ۱۹ کې څو لسیز او څو یويز همدارنگه د ۱۷ په عدد کې څو یويز او څو لسیز دي او کوم یوې زیات ده؟

مهارت: زده کوونکی وکړای شي  $۱۷ + ۱۹$  افاده د محیطي موادو په واسطه جمع کړي.

د خپل یوه ټولگيوال سره کار وکړئ:

- ۱- په الماری کې ۱۴ صندوقه شربت دي. یوه سړي ۳۸ صندوقه نور په هم هغه الماری کې کینودل. اوس په الماری کې د شربت څو صندوقه دي؟  $۱۴+۳۸=۵۲$
- ۲- ګلالی دوه سفري بکسونه لري چې دروندوالی یې ۳۴ کیلوګرامه دی، په لاندې بکسونو کې د ګلالی سفري بکسونه کوم دي او هر یو یې څو کیلوګرامه دي؟  $۱۶+۱۸=۳۴$



- ۳- په یوه کارتن کې د شربت ۳۶ بوتله دي، آیا دوه کارتنه شربتونه ۷۰ د زده کوونکو لپاره بس کوي؟  $۳۶+۳۶=۷۲$

کورنۍ دنده:

یوه عبارتې پوښتنه ولیکئ او په هغه کې دوه رقمي عددونه وکاروئ او حل یې له ځان سره راوړئ.

ذهنیت: زده کوونکي د پورته عمليې په سرته رسولو او د چاپیریال موادو په کار وړلو سره خوښي ښکاره کوي او په ځان باور پیدا کوي.

ارزښت: زده کوونکي په خپل ورځنۍ ژوند کې له اخستل شوی پوهې څخه کار اخلي او خپل ستونزي حل کوي همدارنگه له دې پوهې څخه د نورو مختلفو مضمونو لپاره چې لوستلي دي په سمه توګه کار اخلي لکه د دري د مضمون د القبا توري چې شمیر یې ۳۴ دي، کولای شي ووايې چې څو یويز دي او څو لسیز.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکی دې یوه عبارتې پوښتنه چې په هغه کې د دوه رقمي له عدد څخه کار اخستل شوي وي په خپلو کتابچو کې ولیکي او حل دې له خپلو ځانو سره راوړي.

## عنوان: د جمعې د دریو جزو جمع کول چې حاصل ولري

نولسم لوست، (۴۰) مخ  
وخت: ۴۵ دقیقې

موخه: زده کوونکي د دریو عددونو د جمعې حاصل چې حاصل لرونکي دي پیدا کړای شي.

اصطلاح گانې: جمع، د جمعې درې جزء، یويز، لسيز.  
د لوست مرستندوی مواد: لرگوتې د لسونو بڼلونه، او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی زده کوونکي دې په درې گروپونو وویشل شي گروپونه دې په وار سره هغه عبارتې پوښتنې چې دوی په خپله ترتیب او لیکلی دي ولولي، ښايې چې عبارتونه مختلف وي او توپیر ولري د گروپونو زده کوونکي دې په وار سره و درې ته راوغوښتل شي ترڅو خپل عبارتې پوښتنې حل کړي او هغه چا چې د عبارت د جوړولو، وسه نه درلودل مرسته او لارښوونه دې ورسره وشي بیا دې لاندې پوښتنې وکړي.

لومړی گروپ: یوسف دې د ۴۶ او ۳۸ دوه عددونه په درې باندې جمع کړي او د جمعې حاصل دې د عددونو په کارت کې وښي.

دویم گروپ: جلال دې د وړو ډبرو څخه په کار اخستې سره د ۷۵ او ۳۶ عددونه د خپل ټولیکوالو مخې ته جمع کړي او د هغو د جمعې حاصل چې له څو لسیو او څو یو دانه یې څخه جوړ دي ووايي.  
دریم گروپ: فیصل دې د جلال د پوښتنې ځواب د لرگوتو څخه په کار اخستې سره د لسیزو په بڼلونو او یویزو په یوه دانه یې سره جلا کړي.

- ښاغلی ښوونکی دې ۱۵ دانې لرگوتې چې یو بڼل د لسو او ۵ یو دانه یې دي په یوه ځای کې او ۱۶ دانې لرگوتې چې یو بڼل د لسو او ۶ یو دانه یې دي په بل ځای کې او همدارنگه ۲۵ دانې لرگوتې چې دوه بڼله د لسو او ۵ یو دانه یې دي په یوه دریم ځای کې، په خپل میز باندې دې کښېږدي بیا دې یو زده کوونکی راوغواړي او هغه ته دې ووايي دا لرگوتې چې په درې

### نولسم لوست

#### د جمعې د دریو جزو جمع کول چې حاصل ولري

هدف: زده کوونکي د دریو عددونو د جمعې حاصل چې حاصل لرونکي دي پیدا کړای شي.  
په یوه ښوونکي کې ۲۷ هلکان مطالعه کوي، ۳۴ هلکان درياضي کورنۍ کار سرته رسوي او ۱۸ هلکان رسامي کوي ټول څو هلکان دښوونځي درسي فعالیتونه سر ته رسوي.

اوس د جمعې درې جزو یوله بله سره جمع کور. د دې منظور لپاره لاندې حل په پام کې نیسو.

په لومړي گام کې یويز جمع کړئ	په دوهم گام کې حاصل ونیسئ	په دریم گام کې لسيز جمع کړئ
۲۷ ۳۴ + ۱۸ ----- ۷۹	۲۷ ۳۴ + ۱۸ ----- ۹	۲۷ ۳۴ + ۱۸ ----- ۷۹

۷۹ هلکان دښوونځي کار کوي.

۱- د خپل ټولگیوال سره یوځای کار وکړئ جمع یې کړئ که چېرې اړتیا وي حاصل ونیسئ د جمعې حاصل پیدا کړئ.

یويز	لسيز	یويز	لسيز	یويز	لسيز	یويز	لسيز
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴	۷	۶	۲	۱	۸	۳	۲
۱	۰	۱	۴	۲	۱	۱	۸
+ ۲	۶	+ ۲	۳	+ ۱	۷	+ ۴	۲
۸	۳	۹	۹	۵	۶	۹	۲

کورنۍ نه:

زده کوونکي دې لاندې پوښتنې په خپلو کتابچو کې حل کړي او له ځانو سره دي راوړي.

۲۰	۴۵	۴۹
۳۷	۱۷	۳۲
+ ۴۲	+ ۱۹	+ ۱۸

۴۰

مختلف ځایونو کې ایښودل شوي دي سره یوځای یعنی جمع کړه، ښوونکی دې، دې ته پام ونیسئ چې آیا زده کوونکي یويز له یويز او لسيز له لسيز سره یوځای کوي او که نه؟ که چیرې دا فعالیت په صحیح توګه سرته ورسوي ښه تر ښه، او له هغه پرته مرسته دې ورسره وشي. بیا دې یوه زده کوونکي ته ووايي راشه دا لرگوتې حساب کړه، چې څو دانې یو دانه یې او څو لسیه دي، زده کوونکي راځي هغه شمیرې او وایې څلور بڼله د لسیو او ۱۶ یو دانه یې دي بیا دې ورته وویل شي چې د ۱۶ څخه څو بڼله د لسیو جوړولای شي.

هغه لس دانې جلا کوي وایې چې یو بڼل د لسو او ۶ یو دانه یې کیږي، او پوښتنه دې ورڅخه وشي چې اوس ټوله څو دانې لرگوتې کیږي، هغه لرگوتې شمیرې او وایې ۵ بڼله د لسیو او ۶ یو دانه یې دي چې ټوله ۵۶ کیږي.

- ښاغلی ښوونکی دې له یوه زده کوونکي څخه پوښتنه وکړي چې اصلاً څلور بڼله د لسیو، وه اوس څرنگه ۵ بڼله د لسیو شول، او له کومې خوا شول، که چیرې زده کوونکي ځواب ووايي ښه به وي او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې

وایې چې یو بنډل د لسیو، د یویزو حاصل وؤ، کله چې د ۴ بنډلونو سره یو ځای شول نو ۵ بنډله د لسیو یې جوړ کړل، بیا دې زده کوونکي په وار سره راوغواړي ترڅو دا عملیه په درې باندې ولیکي. ښایې چې ځینی زده کوونکي ستونزي ولري چې لومړی، د دوو لومړنیو اجزاو د یویزو د مرتبو د جمعې حاصل پیدا او بیا یې نتیجه د دریم جز د یویزو له مرتبې سره جمع کړي او د حاصل د لړلو په صورت کې، حاصل د لسیزو له مرتبې سره جمع کړي. ښاغلی ښوونکی دې پوښتنه داسې تشریح کړي.

په لومړۍ واري یویز سره جمع کړئ د هغو یویز د یویز تر لاندې ولیکئ او لسیز یې حاصل ونیسئ.  
په دویم واري لسیز سره جمع کړئ چې په نتیجه کې د جمعې د دی یو جزء د جمعې حاصل په لاس راځي.

$$\begin{array}{r} 15 \\ 16 \\ + 25 \\ \hline 56 \end{array}$$

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۴۰) مخ ته راوگرزوي هغه مثال چې په کتاب کې د جمعې د دریو جزء جمع کول دي تشریح دې کړي او زده کوونکو ته دې بشپړ معلومات ورکړل شي. بیا دې د دې مخ دري نوري پوښتنې په دریو ګروپونو وویشل شي ترڅو زده کوونکي په ګروپي ډول کار ورباندې وکړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار څارنه کوي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې مرسته ورسره وکړي.

## پوهه:

- څوک وایې چې د دریو جزو په جمع کولو کې لومړئ کومې مرتبې یو له بله سره جمع کیږي؟
- څوک وایې که چیرې په جمع کې درې جزء د جمعې په یوه پوښتنه کې درکړل شوي وي په هم هغه پوښتنه کې د دوو جز د جمعې حاصل زیات ده؟ او که د دري جزو د جمعې حاصل؟

مهارت: زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي.

$$\begin{array}{r} 49 \quad 56 \quad 23 \\ 12 \quad 25 \quad 21 \\ + 13 \quad + 30 \quad + 17 \\ \hline \end{array}$$

ذهنیت: زده کوونکي د داسې عملیې په سرته رسولو سره چې دري جزء ولري د ریاضی له زده کولو سره مینه او علاقه پیدا کوي.  
ارزښت: زده کوونکي د داسې عملیې په پوهیدو سره خپل ورځنۍ ستونزي حل کوي مثلاً زده کوونکي د چای، بوري او خوړې د رانیولو لپاره بازار ته ځي په ۲۲ افغانیو چای د ۳۵ افغانیو بوره او د ۴۲ افغانیو خوړه رانیسې نوموړی زده کوونکی د پیسو په ورکولو کې له ستونزو سره نه مخامخ کیږي د ریاضی افاده یې داسې لیکي.

$$\begin{array}{r} 22 \\ 35 \\ + 42 \\ \hline 99 \end{array}$$

جمع کوي چې باید ټولې ۹۹ افغانۍ هتیوال ته ورکړي.

## ۴- کورنۍ نده:

زده کوونکي دې لاندې پوښتنې په خپلو کتابچو کې حل کړي او له ځانو سره دې راوړي.

$$\begin{array}{r} 20 \quad 45 \quad 49 \\ 37 \quad 17 \quad 32 \\ + 42 \quad + 19 \quad + 18 \\ \hline \end{array}$$

## عنوان: د دریو جزو د جمع کول چې، حاصل ولری

(۴۱) مخ

وخت: ۴۵ دقیقې

هدف: زده کوونکې د دریو عددونو د جمعې حاصل چې

حاصل ولري پیدا کړي شي.

اصطلاح ګانې: دري جزء، جمع، حاصل، یويز او لسیز

د لوست مرستندوی مواد: د چاپیریال د شمیرلو وړ ساده

مواد

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی! زده کوونکي دې په دري ګروپونو ویشل شي. بیا دې د یوه ګروپ کورنۍ دنده د بل ګروپ په واسطه وکتل شي، هغه اشتباه ګانې چې د یو ګروپ په واسطه پیدا کېږي، یا ویل کېږي په دره باندې دې فهرست شي، کوشش دي وشي چې اشتباه ګانې د زده کوونکو په واسطه اصلاح او صحیح شي، د ستونزو په صورت کې دې ښاغلی ښوونکی صحیح ځوابونه په دره باندې تشریح کړي، بیا دې په وار سره له ګروپونو څخه پوښتنې وشي.

لومړی ګروپ: که چیرې د جمعې د دریو جزو د جمع کولو په وخت کې د یويزو د جمعې حاصل یو دوه رقمي عدد شي، د هغو لسیز هم لیکئ او که څرنگه؟ دویم ګروپ: ستاسو د دري وارو ګروپونو زده کوونکي چې مخکې په ګروپونو ویشل شوي یاست څو دي؟ او په هغه کې څو یويز او څو لسیز دي؟

دریم ګروپ:  $۱۶+۴۲+۳۱$  دریو جزو د جمعې په عملیه کې، د یويزو د جمع کولو وروسته، حاصل شته دی او که نه؟

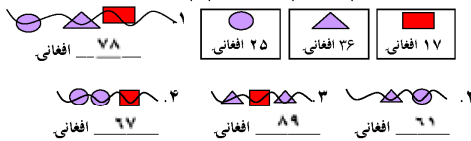
- ښاغلی ښوونکي دي د  $۲۴$ ،  $۲۲$  او  $۲۸$  په شمیر لږګوتې په دریو مختلفو ځایونو کې چې د لسیو ښکېلونه او یوه دانه یې لږګوتې ولري کنسېږدي او یوه زده

له خپل یوه ټولګیوال سره کار او جمع یې کړئ.

۳۰	۱۲	۵۶	۴۸	۱۶	۵۱
۲۴	۲۵	۲۷	۲۱	۲۰	۲۳
+۲۰	+۵۱	+۴	+۲	+۶	+۱۳
۷۴	۸۸	۸۷	۷۱	۴۲	۸۷
۲۲	۱۵	۲۳	۴۷	۳۵	۲۷
۱۳	۴۷	۲۳	۱۲	۲۱	۴۳
+۴۲	+۳۵	+۲۳	+۷	+۲۵	+۱۴
۷۷	۹۷	۶۹	۶۶	۸۱	۸۴
۳۶ + ۱۸ + ۱۲ = ۶۶ . ۵      ۲۵ + ۳۷ + ۲۵ = ۸۷ . ۴					

کورنۍ دنده:

کوچنیان مری په تار کې اچوي چې په مارکېټ کې یې وپلوري هر تار څو قیمت لري؟



کوونکۍ ته دې ووايي چې راشي دا لږګوتې سره یو ځای يعني جمع کړي.

- ښاغلي ښوونکي دي پاملرنه وکړي چې زده کوونکي د یويزو له یوځای کولو وروسته د لسیو ښکېل جوړوي او که نه؟ که چیرې د لسیو ښکېل جوړ کړي ښه تر ښه، او له هغه پرته ښاغلي ښوونکي دې یادونه وکړي کله چې لږګوتې لیس یا له لیسو څخه زیاتېږي له هغو څخه د لیسو یوښکېل جوړوي، چې د لیسو له ښکېلونو سره یوځای ایښودل کېږي چې په حقیقت کې د لیسو دا ښکېل د یويزو حاصل بلل کېږي.

### ۲- مشق او تمرین:

ښاغلي ښوونکي دي د زده کوونکو پام د کتاب ۴۱ مخ ته را وګرزوي.

د (۲) ګني پوښتنه دې لومړي ګروپ ته، د (۳) ګني پوښتنه دې دویم ګروپ ته او د (۴) ګني پوښتنه دې دریم ګروپ ته ورکړي، تر څو زده کوونکي په ګروپي ډول کار

وکړي او ښاغلي ښوونکي دې د کار د جریان څارنه وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

### ۳- ارزونه:

ددې لپاره چې ښاغلي ښوونکي پوه شي آیا خپل هدف ته رسیدلی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي.

پوهه:

- څوک په شفاهي توګه د ۹، ۵ او ۴ د جمعې حاصل وایي؟
- څوک وایي چې د ۵، ۴ او ۵ له دریو عددونو څخه لومړي د کوم دوو عددونو جمع کول آسانه دي؟

مهارت:

زده کوونکی وکړای شي لاندې د جمعې پوښتنې چې درې جزء لري له ستونزو پرته حل کړای شي.

۱۸	۲۸	۱۴
۴۳	۳۱	۲۷
+ ۳۲	+ ۱۵	+ ۳۶

ذهنیت:

زده کوونکي د هغو پوښتنو له حل کولو څخه چې درې جزء لري خوند اخلي.

ارزښت:

زده کوونکي په خپلو ورځنۍ معاملو کې خپل ستونزې حل کوي لکه ( په یوه بڼ کې ۱۳ ونې د آلو، ۱۵ ونې د توت او ۱۸ ونې د مڼو د اوبو د نشتوالۍ له کبله وچې شوي، ټولې څو ونې وچې شوي دي؟ زده کوونکي د پورته پوهې او مهارت په اخیستلو سره د ( ۱۳ + ۱۸ + ۱۵ ) افاده لیکي او د هغو ځواب چې ټولې ۴۶ ونې دي پیدا کوي.

### ۴- کورنۍ دنده:

ښاغلي ښوونکي: زده کوونکې دې د ۴۱ مخ د پای یا وروستۍ څلور پوښتنې خپلو کتابچو ته نقل او حل کړي اوله خپل ځانو سره دې راوړي د هرې مړۍ بیه په رسم شوي شکل کې ورکړل شوي ده.

## عنوان: د دوه رقمي عددونو د جمعې کولو مشق او تمرین

(۴۲ او ۴۳) مخونه

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه يې)

موخه: زده کوونکي وکړای شي د دوه رقمي عددونه د شیانو یا جنسونو د بیه له مخې جمع کړي.

اصطلاح گانې: جمع، جنسونه یا شیانو، بیه، افغانی.

د لوست مرستندوی مواد: قلم، کتاب، کتابچه او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

۱- ښاغلي ښوونکي دې زده کوونکي په درې گروپونو وویشي بیا دې د یوه گروپ کورنۍ دنده د بل گروپ په واسطه وکتل شي. کومې اشتباه گانې چې زده کوونکي په گوته کوي په درې باندې دې ولیکل شي، او داو طلب زده کوونکي دې راوغوښتل شي د مریو د بیه له مخې، د مری لرونکي د هر تار په بیه کي چې اشتباه شوي ده صحیح دي کړي. او ښاغلي ښوونکي دې له زده کوونکي سره مرسته اولارښوونه ورته وکړي، او بیا دې په گروپي ډول له زده کوونکو څخه پوښتنې وکړي.

لومړي گروپ: د مستطیل ډول مری- بیه څو افغانی دي ؟

دویم گروپ: د مثلث بیه مری- بیه څو افغانی دي؟

دریم گروپ: د دایري ډوله مری- بیه څو افغانی دي؟

۲- ښاغلي ښوونکي دې څلور شیان لکه قلم، کتاب، کتابچه او پنسل په میز باندې کښېږدي او بیا دې ددې په مخ باندې داسې ولیکي.

قلم کتاب کتابچه پنسل

۱۶ افغانی ۲۵ افغانی ۲۰ افغانی ۸ افغانی

څرنگه چې هر یوه شی ته په افغانۍ سره قیمت ورکړ شوی ده. نو بیا دې له یوه زده کوونکي څخه پوښتنه وکړي، زه ۲۸ افغانۍ لرم له پورته شیانو څخه کوم دوه شي اخیستلای شم، ښه فکر وکړه. که چیري زده کوونکي کتابچه او پنسل وویل ښه تر ښه، له هغه پرته ښاغلي

د دوو رقمي عددونو د جمعې مشق او تمرین

حبيب ۹۳ افغانی لري هغه په دې افغانیو له لاندې شیانو څخه کوم دوه شیان را نیولای شي.



جاکت



پتلون



بوت



کرتی

۴۹ افغانی ۴۸ افغانی ۴۵ افغانی ۴۰ افغانی

حدس ووهي ترڅو درته معلوم شي چې ستاسو حدس صحیح دی او که نه؟

د دې دوو جنسونو قیمت زیاتوي:	زه نږدې یو څو قیمت یې اوس هم زبات	تاسو پوره پيسې لري چې دا دوه کوشش وکړئ داسې شی واخیستلای شئ چې قیمت یې لږ وي.
۴۹ افغانی	۴۹ افغانی	۴۹ افغانی
۴۸ افغانی	۴۵ افغانی	۴۰ افغانی
۹۷ افغانی	۹۴ افغانی	۸۹ افغانی

حبيب جاکټ او کرتی را نیولای شي.

له خپل گروپ سره خبرې وکړي.

۱- حبيب په ۹۳ افغانیو نور کوم دوه شیان را نیولای شي؟

مرسته: هلته درې نور امکانات شته.

پتلون او جاکټ جاکټ او بوت پتلون او بوت

حل یې کړئ او فکر وکړئ

۲- جميله ۸۶ افغانی لري هغه غواړي چې له پورته شیانو څخه دوه شیان را ونیسی

هغه کوم دوه شیان را نیولای شي؟

جميله پتلون او جاکټ را نیولای شي.

۴۲

ښوونکي دې ووايي په پورته را کړل شو قیمتونو کې کوم دوه قیمتونه یو له بل سره جمع کړو چې د جمعې حاصل ۲۸ شي، ښايي چې زده کوونکي ووايي ۲۰ افغانۍ او ۸ افغانۍ دي.

په همدې ډول احمد ته دي ووايي، ته ۴۱ افغانۍ لري قلم او کتاب اخیستلای شی. هغه فکر کوي او ځواب پیدا کوي، که چیري ځواب پیدانکړي ښاغلي ښوونکي کولای شي د قلم او کتاب قیمتونه یو له بله سره جمع کړي.

په همدې ډول ټولو زده کوونکو ته دي ووايي که چیري هریو د تاسو ۶۵ افغانۍ ولري څو امکان لري چې له پورته شیانو څخه درې شیان واخلي، زده کوونکي دې د لوبې په ډول کار وکړي. او ښاغلي ښوونکي دې څارنه کوي چې هر یو څو امکان پیداکولای شي، او نور امکانات دې ښاغلي ښوونکي ووايي.



## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۴۲) مخ ته را وگرزوي، د کتاب په مثال کې، د کرټې، بوټ، پطلانه او جاکټ قیمتونه په واضح او روښانه توګه زده کوونکو ته ورکړل شوي دي، ټول امکانات دي په ګروپي ډول پیدا کړي، او پام دې وکړي چې کوم ګروپ زیات امکانات پیدا کولای شي، هغه ګروپ دې تشویق کړي ددې مخ د (۱ او ۲) ګڼې پوښتنې دې ښاغلي ښوونکي حل کړي (ښاغلی ښوونکی دې پام ونیسي چې د جنسونو او شیانو قیمتونه له یاد شوو پیسو څخه زیات نشي، که چیرې قیمت یې کم یا لږ کیږي هغه هم په امکاناتو کې شامل دي). په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۴۳) مخ ته راوگرزوي د (۳) ګڼې پوښتنې دې لومړی ګروپ ته، (۴ او ۵) ګڼې پوښتنې دي دویم ګروپ ته او همدارنګه (۶ او ۷) ګڼې پوښتنې دي دریم ګروپ ته ورکړي ترڅو پوښتنې په ټولګۍ کې حل کړي او ښاغلی ښوونکي دې د کار مراقبت وکړي.

د شیانو قیمت ته په کتلو سره لاندې پوښتنو ته ځواب وکړي.



قلم

۴۲ افغانۍ



جورابې

۴۹ افغانۍ



ناوړه کي

۲۹ افغانۍ



موټر کي

۲۵ افغانۍ



عینکي

۳۰ افغانۍ



کتاب

۳۵ افغانۍ

۳- جمیله ۶۹ افغانۍ لري هغه غواړي چې دوه شیان واخلي هغه کوم شیان اخیستلای شي.

۴- جمیله په ۶۹ افغانیو نور کوم دوه شیان اخیستلای شي.

جمیله - قلم او موټر کي اخیستلای شي.

۵- جمشید ۶۰ افغانۍ لري هغه غواړي له پورته شیانو څخه دوه شیان واخلي.

هغه کوم شیان اخیستلای شي.

جمشید موټر کي او ناوړه کي اخیستلای شي.

۶- جمشید په ۶۰ افغانیو نور کوم دوه شیان اخیستلای شي؟

جمشید. عینکي او موټر کي اخیستلای شي.

کورنۍ دنده: جمیله غواړي چې درې شیان واخلي. آیا پوره پیسې ورته لري؟

تاسو څرنگه پوهیږئ؟

۴۳

## ۳- ارزونه:

ښاغلي ښوونکی دې د خپل ځان د ډاډینې لپاره له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي.

### پوهه:

- څوک دداسې دوو عددونو نومونه اخلي چې د جمعې حاصل یې د ۹۰ او ۱۰۰ تر منځ وي؟

- څوک وايي آیا په ۶۵ افغانیو یو بکس چې قیمت یې ۵۰ افغانۍ او یوه کتابچه چې قیمت یې ۱۶ افغانۍ وي

رانیولای شو او که نه؟

### مهارت:

زده کوونکي وکړای شي د خپلو پیسو سره سم خپل د اړتیا وړ شیان راوینسي.

### ذهنیت:

زده کوونکي د پورته مهارت په درلودلو او فکر کولو سره په ځان او نفس باور پیدا کوي او خوښي ښکاره کوي.

### ارزښت:

زده کوونکي د پوهې او مهارت په پیدا کولو سره په ورځنۍ ژوند کې کار اخلي.

## ۴- کورنۍ دنده:

ښاغلي ښوونکی. زده کوونکي دي د (۴۳) مخ د کورنۍ دندې په برخه کې فکر وکړي او ځوابونه دي د خپل ځانو سره راوړي.

## عنوان: له دوه رقمي عدد څخه د يوه رقمي عدد تفریق کول، چې په هغه کې عدد پور (قرض) اخیستل وي

شلم لوست : (۴۴ او ۴۵) مخونه

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه يې)

موخه: زده کوونکي له دوه رقمي عدد څخه د يوه رقمي عدد چې په هغه کې پور اخیستل وي تفریق کړای شي. اصطلاح گانې: تفریق، دوه رقمي، يو رقمي، پوراخیستل. دلوست مرستندوی مواد: يو دانه يې لرگوتي، د لسیو بنډلونه، او نور د چاپیریال مواد.

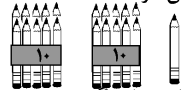
### ۱- فعالیتونه

- ښاغلی ښوونکی زده کوونکي په دري گروپونو وویشی، د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په څیر سره وکتل شي. هغه چاچي کورنۍ دنده په صحیح توگه حل کړي دي په ښو او تشویق کوونکو کلمو سره دې تشویق شي. او هغه چا چې اشتباه گانې کړي دې په ډیر صمیمیت او شفقت سره دې لارښوونه ورته وشي. او بیا دې لاندې پوښتنې وشي. له لومړي گروپ څخه احمد: که چیري ۴۵ افغانۍ ولري کوم دوه شيان چې د هغوي بیه له ۴۵ افغانیو څخه زیاته نشي را نیولای شي؟ له دویم گروپ څخه زلمي: که چیري د جورابو بیه ۴۹ افغانۍ اود قلم بیه ۴۲ افغانۍ وي په ۸۵ افغانیو دواړه شيان رانیولای شي؟ له دریم گروپ څخه یوسف: که چیري د یوه ټوک کتاب بیه ۲۸ افغانۍ، د یوه قلم بیه ۲۰ افغانۍ او دیوې کتابچې بیه ۱۵ افغانۍ وي او ته ۵۰ افغانی ولري آیا تاسو دري واړه شيان رانیولای شئ؟ او که دوه شيان رانیولای شئ؟ - ښاغلي ښوونکی د ۲۴ په شمیر لرگوتي چې دوه بنډوله د لسو او څلور یو دانه يې دي په خپل میز باندې کښېږده، بیا یوه زده کوونکۍ ته ووايه راشه له دي لرگوتو څخه د ۹ په شمیر لرگوتي کم کړه، څرنگه چې تاسي پوهیږئ یويز له یويز څخه تفریق کوو.

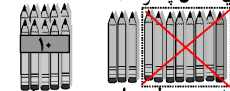


## څلورم فصل د دوه رقمي عددونو تفریق شلم لوست

له دوه رقمي عدد څخه د یوه رقمي عدد تفریق کول، چې په هغه کې پور (قرض) اخیستل وي هدف: زده کوونکي له دوه رقمي عدد څخه د یوه رقمي عدد چې په هغه کې پور اخیستل وي تفریق کړای شي. مثال: تاسو ۲۱ قلمونه لرئ، غواړي چې د هغو څخه ۸ قلمونه خپل ورور ته ورکړئ آیا په آسانه سره دا کار کولای شئ څرنگه؟



په شکل کې لیدل کېږي چې یوه دانه او دوه بنډلونه د لس گونو شته دي تر هغه وخت پورې له هغو څخه ۸ خپل ورور ته ورکولای نشئ. په دې صورت کې باید د لسیو یو بنډل خلاص کړي د مثال په توگه:



اوس چې ټوله یوولس یو دانه يې قلمونه او یو بنډل د لسیو دی له هغو څخه ۸ دانې قلمونه خپل ورور ته ورکړئ چې په پای کې ۳ دانې یو دانه يې او یو بنډل د لسی پاته کېږي چې ۱۳ قلمونه کېږي په ریاضي کې د تفریق دا عملیه داسې ښودل کېږي.

$$\begin{array}{r} 21 \\ - 8 \\ \hline 13 \end{array}$$

چې لوی عدد ته مفروق منه، کوچنی عدد ته مفروق او پاتې شوي عدد ته د تفریق حاصل وایي.

۴۴

کله چې زده کوونکي راځي اوویني چې یويز څلور دانې لرگوتي دي او ۹ دانې لرگوتي له هغه څخه کم کیدای نشي ښائي چې ووايي ښاغلي ښوونکی دا خو تفریق کیدای نشي، بیا دي له نورو زده کوونکو څخه و پوښتل شي. څرنگه کېږي؟ ښائي داسې زده کوونکي وي چې ځواب وویلاي شي، او که چیري ونشي ویلاي ښاغلی ښوونکی دي ووايي ددې فعالیت د سرته رسولو د پاره یو بنډل د لسو په یويزو یعنی په یو دانه يې بدلوو او بنډل په لاندې توگه خلاصوو:



بیادې یوه زده کوونکۍ ته ووايي چې اوس د یويزو لرگوتو شمیر څو دانې دي، هغه لرگوتي شمیرې اووايي چې ۱۴ دانې لرگوتي دي، اوس کولای شو چې د ۱۴ دانو لرگوتو څخه ۹ دانې لرگوتي کم کړو؟ زده کوونکي ځواب وایي هو، احمد دې راشي ۹ دانې لرگوتي دی کم کړي، کله چې احمد ۹ دانې لرگوتي کم کړل بیا دې له محمود څخه پوښتنه وکړئ اوس ټوله څو دانې



مشق او تمرین: له دوه رقمي عدد څخه د یوه رقمي عدد تفریق کول دپور (قرض) اخیستلو په صورت کې .  
لاندې پوښتنې تفریق کړئ.

$\begin{array}{r} 114 \\ - 7 \\ \hline 107 \end{array}$	$\begin{array}{r} 116 \\ - 8 \\ \hline 108 \end{array}$	$\begin{array}{r} 117 \\ - 9 \\ \hline 108 \end{array}$	$\begin{array}{r} 117 \\ - 5 \\ \hline 112 \end{array}$
$\begin{array}{r} 118 \\ - 9 \\ \hline 109 \end{array}$	$\begin{array}{r} 119 \\ - 8 \\ \hline 111 \end{array}$	$\begin{array}{r} 120 \\ - 6 \\ \hline 114 \end{array}$	$\begin{array}{r} 121 \\ - 8 \\ \hline 113 \end{array}$
$\begin{array}{r} 122 \\ - 9 \\ \hline 113 \end{array}$	$\begin{array}{r} 123 \\ - 1 \\ \hline 122 \end{array}$	$\begin{array}{r} 124 \\ - 6 \\ \hline 118 \end{array}$	$\begin{array}{r} 125 \\ - 7 \\ \hline 118 \end{array}$

۴۵

#### ذهنیت:

د پور اخیستلو د عملیې په پوهیدو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښي ښکاره کوي.

#### ارزښت:

زده کوونکی ددې عملیې په پوهیدو سره د ورځنۍ ژوند په معاملو کې کار اخلي (مثلاً هغوي زده کوي چې څرنگه کولای شي له ۵۰ افغانیو څخه ۶ افغانۍ په مصرف ورسوي. ځکه کله چې هتپوال ته ۵۰ افغانۍ ورکړي هغه باید پوه شي چې هتپوال باید د لس افغانیو یو لوټ په یوه افغانیزو بدل کړي او هغه ۴۴ افغانۍ بیرته ورکړي).

#### ۴- کورنۍ دنده:

هريو زده کوونکی دي لاندې پوښتنې حل او له ځان سره راوړي.

$\begin{array}{r} 32 \\ - 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 17 \\ - 9 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 26 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$
--	--	--

لرگوتې پاتې دي، هغه ځواب ورکوي چې پنځه دانې یو دانه يي او یو بڼول د لسو پاتې دي. چې ټوله ۱۵ لرگوتې کیږي بیا دې ښاغلی ښوونکی داسې ووايي: گرانو زده کوونکو کله چې د تفریق په عملیه کې یو شی له بل شی څخه کم کړو، خواه مخواه لومړی شی باید له هغه شی څخه زیات وي چې ورڅخه کمېږي. ځکه تاسو ولیدل تر څو چې مو د لسو یو بڼول خلاص نکړل، مونږ و نشو کړای چې د ۴ لرگوتو څخه ۹ لرگوتې کم کړو.

#### ۲- مشق او تمرین:

ښاغلي ښوونکی دي د زده کوونکو پام د کتاب (۴۴) مخ ته راوگرزوي، هغه مثال چې په کتاب کې حل شوي دي زده کوونکو ته دي تشریح او واضح کړي، د چاپیریال موادو څخه په کار اخیستو سره د زده کوونکو په واسطه دې کار وکړي. او په هغه کې دې زده کوونکو ته د مفروق منه، مفروق او د تفریق د حاصل د کلیمو مفهوم تشریح شي. تر څو د زده کوونکو په ذهن کې ځای ونیسي. بیادي د زده کوونکو پام د کتاب ۴۵ مخ ته راوگرزوي، څلور لومړنې پوښتنې دي لومړی گروپ ته، او څلور دویمې پوښتنې دې دویم گروپ ته او څلور دریمې پوښتنې دې دریم گروپ ته ورکړې چې په ټولگی کې کار ورباندې وکړي ښاغلي ښوونکی دې د کار د جریان مراقبت وکړي آیا زده کوونکی د پور اخیستلو څخه کار اخلي او که نه؟

#### ۳- ارزونه:

ددې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوې لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دی لاندې پوښتنې وکړي، د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

#### پوهه:

- څوک وایي چې د تفریق په یوه عملیه کې مفروق منه زیات ده او که مفروق؟

- څوک وایي چې د تفریق په یوه عملیه کې مفروق منه زیات ده او که د تفریق حاصل؟

#### مهارت:

زده کوونکی لاندې پوښتنې د پور یا قرض اخیستلو په صورت کې حل کړای شي.

$\begin{array}{r} 63 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 36 \\ - 9 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 25 \\ - 7 \\ \hline \end{array}$
--	--	--

## عنوان: له دوه رقمي عددونو څخه د دوه رقمي عددونو تفریق (د پور اخستلو په صورت کې)

یو ویشتم لوست: (۴۶) مخ

وخت: دو ساعته (۴۵ دقیقه به)

موخه: زده کوونکي له دوه رقمي عدد څخه ددوه رقمي عدد چې په هغه کې پور اخستل وي تفریق کړای شي. اصطلاح ګانې: دوه رقمي، تفریق، پور اخستل، یويز او لسیز. دلوست مرستندوی مواد: لرګوتي او نور د چاپیریال د شمیرلو وړ مواد.

### ۱ - فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی زده کوونکي دې په دري ګروپونو وویشل شي، بیادي د یوه ګروپ کورنۍ دنده دېل ګروپ په واسطه وکتل شي. هر هغه اشتباه ګانې چې د ګروپونو په واسطه په ګوته کېږي ددې په مخ باندې دې فهرست شي، کونښنې دې وشي چې اشتباه ګانې د زده کوونکو په واسطه صحیح او اصلاح شي، او له هغه پرته ښاغلي ښوونکی دې اشتباه ګانې اصلاح او تشریح کړي بیادي لاندې پوښتنې وکړي.

له لومړي ګروپ څخه احمده: له یوه رقمي عدد څخه دوه رقمي عدد تفریق کولای شي؟

له دویم ګروپ څخه زلمي: له کوچني عدد څخه لوی عدد تفریق کولای شي؟

له دریم ګروپ څخه محمود: د تفریق په یوه عملیه کې د تفریق حاصل زیات دي او که مفروق منه؟

- ښاغلي ښوونکی دې ۳ بڼوله د لسو او ۵ یو دانه یي په شمیرلرګوتي په خپل میز باندې کښېږدي بیا دې یوه زده کوونکی ته ووايي چې راشي له دې لرګوتو څخه ۱۸ دانې لرګوتي کم کړي. زده کوونکی راځي ښاغلي ښوونکی دې پاملرنه وکړي چې زده کوونکی یويز له یويز او لسیز له لسیز څخه تفریق کوي او که نه؟

ښاغلی ښوونکی دې مرسته وکړي اووډي وایي چې یويز له یويزو څخه او لسیز له لسیزو څخه تفریق کړئ. بیا به

یو ویشتم لوست

له دوه رقمي عددونو څخه د دوه رقمي عدد تفریق (د پور اخستلو په صورت کې)

هدف: زده کوونکي له دوه رقمي عدد څخه ددوه رقمي عدد چې په هغه کې پور اخستل وي تفریق کړای شي.

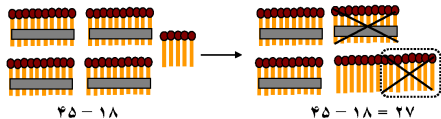
لومړی مثال: د تاسو اورلګیت ۴۵ لرګوتي لري او غواړئ چې د اورلګیت ۱۸

داني خپل ورور ته ورکړي داکار څرنگه سرته رسوی شي؟

لسیز	یويز
۵	۴
۸	-۱
۷	۲

پوهیږو چې ۴۵ د لسو څلور بڼه او ۵ یو دانه یي څخه جوړ شوی دی او د ۱۸ عدد له یوه بڼه لسي او ۸ یوه دانه یي څخه حاصل شوی دی.

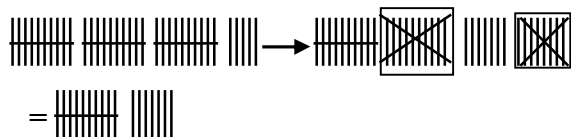
اوپه دې هم پوهیږو چې د تفریق په عملیه کې یويز له یويز او لسیز له لسیز څخه منفي کوو. څرنگه چې د لوی عدد (مفروق منه) د یويزو رقم ۵ یو دانه یي دی او له هغه څخه د ۸ یو دانه یي عدد منفي کیدای نشي نو د لسو یو بڼه څخه یو یو دانه یي بدلوو.



لس یو دانه یي چې له ۵ یو دانه یي سره یوځای شي ۱۵ یو دانه یي حاصلېږي او د لسو له بڼه څخه دلسو درې بڼه پاتې کېږي. د ۱۵ یو دانه یي څخه چې ۸ یو دانه یي منفي کړو ۷ یو دانه یي پاتې کېږي اوله درېو لسو څخه چې یو بڼه د لسو منفي شي ۲ بڼه پاتې کېږي چې د تفریق د دې عملیه په نتیجه کې ۲۷ لرګوتي پاتې کېږي.

۴۶

زده کوونکی دې ته متوجه شي چې له ۵ یويزو څخه ۸ یويز کم کولای نشو نو څه باید وکړو. که چیري زده کوونکی وکړای شي نو ښه به وي او له هغه پرته له نورو زده کوونکو څخه دي پوښتنه وشي، ښايي داسې زده کوونکی پیدا شي او ووايي چې د لسو یو بڼه څخه د یويزو سره یي یو ځای کوو چې ۱۵ یو دانه یي لرګوتي کيږي وروسته له هغه څخه ۸ کموو، چې ۷ یو دانه یي پاتې کېږي بیا د ۲ لسو بڼه څخه یو بڼه د لسو کموو چې یو بڼه د لسو پاتې کېږي او په عملی توګه دې د زده کوونکی په واسطه داسې کار وشي.



په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې نور فعالیتونه د موادو څخه په کار اخستو سره د زده کوونکو په واسطه سرته ورسوي. ترڅو زده کوونکی د پور اخستلو په مفهوم پوه شي. او په عمل کې له هغه څخه کار واخلي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۴۶) مخ ته راوگرزوي هغه مثال چې په کتاب کې حل شوی دی د زده کوونکو په واسطه دې په دره باندې تشریح شي. که چیرې زده کوونکی ونشو کړای ښاغلی ښوونکی دې د موادو څخه په کار آخستو سره تشریح کړي او زده کوونکو ته دې ووايي د تفریق په عملیه کې هم یويز تر یويز لاندې او لسیز تر لسیز لاندې لیکل کېږي. او همدارنګه په لومړۍ وار کې یويز له یويزو څخه تفریق کېږي او د تفریق د حاصل تر لاندې د یويزو په ځای کې لیکل کېږي. که چیرې اړتیا وي پور دې واخستل شي په دویم واري لسیز له لسیزو څخه تفریق کېږي.

## ۳- ارزونه:

ښاغلی ښوونکی دې د خپل ځان د ډاډ من کیدو لپاره لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې مرسته او لارښوونه وکړي:

### پوهه:

– څوک وایې چې ۲۵ یو دانه یې زیات دي او که دری بندله دلسو؟

– آیا له دری بندلو د لسو څخه ۲۵ یو دانه یې تفریق کیدای شي؟

### مهارت:

زده کوونکی په عملی توګه وکړای شي د ۱۵ – ۶۰ افادې د تفریق حاصل پیدا کړي.

او هم زده کوونکي وکړای شي د ۵۶ – ۷۲ افادې د تفریق حاصل پیدا کړي.

### ذهنیت:

زده کوونکي د پورته مطلب په پوهیدو سره په خپل ځان باور پیدا کوي او خوند اخلي.

### ارزښت:

زده کوونکي په ورځنۍ ژوند کې خپل ستونزې حل کوي.

د مثال په توګه یو زده کوونکی د ۲۰ افغانیو دوه لوټ یعنی ۴۰ افغانۍ د دوو کیلوګرام کچالو درانیولو لپاره بازار ته وړي.

او د ۲۵ افغانیو په بیه سره دوه کیلو ګرامه کچالو رانیسي هغه کومه پوه چې له دې لوست څخه یې په لاس راوړي ده باید

پوه شي چې:

$$\begin{array}{r} 100 \\ - 40 \\ \hline 60 \end{array}$$

۱۵ افغانۍ له هتیوال څخه بیرته اخلي

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي لاندې پوښتنې په خپلو کتابچو کې حل او له خانو سره راوړي.

$$\begin{array}{r} 86 \\ - 47 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 31 \\ - 25 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 73 \\ - 37 \\ \hline \end{array}$$

## عنوان: له دوه رقمي عددونو څخه د دوه رقمي عددونو تفریق د پور اخستلو په صورت کې

(۴۷، ۴۸) مخونه

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه يي)

موخه: زده کوونکي وکړای شي له دوه رقمي عددونو څخه دوه رقمي عددونه د پور اخستلو په صورت کې تفریق کړي.

اصطلاح گانې: دوه رقمي، مفروق منه، مفروق، د تفریق حاصل، یويز، لسيز.

د لوست مرستندوي مواد: لږگوتې، د چاپیریا نور مواد.

### ۱- فعالیتونه:

– ښاغلی ښوونکی: زده کوونکی دې په دري گروپونو وویشل شي د یوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي، کومې اشتباه گانې چې د هر زده کوونکي په واسطه په گوته کيږي ددې په مخ باندې دې فهرست شي کوشش دې وشي، هر زده کوونکی چې کومه اشتباه پیدا کړېده صحیح خواب دي هم دهم هغه زده کوونکی. په واسطه پیدا شي. ښاغلی ښوونکی دي متوجه وي ښايي ځيني زده کوونکی په صحیح پوښتنه باندې د اشتباه فکر وکړي زده کوونکو ته اجازه ورکړي چې د پوښتنو په برخه کې خپل تر منځ آزاد بحث او مذاکره وکړي. کومه پوښتنه چې زده کوونکی يې نشي حل کولای ښاغلی ښوونکی دې د هغه صحیح خواب تشریح کړي بیا دې لاندې پوښتنې وکړي.

لومړي گروپ دي ووايې د ۲۵ او ۱۶ په عددونو کې کوم عدد له کوم عدد څخه تفریق کوو؟ دویم گروپ د  $25 - 17$  د تفریق عملیه صحیح ده او که غلطه؟

دریم گروپ د  $12 - 18$  او  $12 - 18$  د تفریق په عملیو کې کومه یوه یې صحیح ده؟ ښاغلی ښوونکی دې یو زده کوونکی و درې ته راوغواړي

دا عملیه په ریاضي کې داسې اجراء کوو

یويز	لسيز
۱۵	۴
۵	-۱
۸	۲

دوهم مثال:

۳۴	مفروق منه
-۱۶	مفروق
۱۸	د تفریق حاصل

په پورتنی شکل کې نشو کولای سمدلاسه د ۳۴ له عدد څخه د ۱۶ عدد تفریق کړو. ترڅو چې یو بندل دلسي په یوه دانه یې بدلي نکړو نوله دې امله یو لسي په یوه دانه یې باندې بدلوو او وروسته عملیه سرته رسوو.

په دې شکل کې لیدل کیږي چې ۱۴ یو دانه یې او ۲ لسي حاصل شوي دي که چیري له ۱۴ یو دانه یې ۶ څخه یې منفی شي ۸ یو دانه یې پاتې کیږي اوله ۲ لسيو څخه چې یو لسي منفی شي ۱ لسي پاتې کیږي دمثال په توگه:

یويز	لسيز
۱۴	۳
۴	-۱
۶	۱

۴۷

او هغه ته دي ووايې د ۴۵ له عدد څخه د ۱۸ عدد تفریق کول په یوه جدول کې چې د یويز او لسيزو ښوونکي وي تفریق کړه.

که چیري زده کوونکی وکړای شي ښه به وي، له هغه پرته یو داو طلب زده کوونکی دې راوغوښتل شي تر څو پوښتنه حل کړي، بیا دي ښاغلی ښوونکی دویم مثال په درې باندې داسي تشریح کړي. د دوو رقمي عددونو د تفریق په عملیه کې یويز د یويزو لاندې او لسيز د لسيزو لاندې لیکو. که چیري د مفروق منه یويز د مفروق له یويز څخه کوچنی وي دمفروق منه له لسيزو څخه یو لسي پور اخلو اوله یويزو سره یې یو ځای کوو، وروسته له هغه یويز له یويزو څخه تفریق کوو، په دویم واري کې د مفروق منه له پاتې لسيزو څخه د مفروق لسيز تفریق کوو. لکه مخامخ شکل ته پاملرنه وکړئ

۳۴	← مفروق منه
-۱۶	← مفروق
	← د تفریق حاصل

مونږ نشو کولای د ۴ له عدد څخه د ۶ عدد تفریق کړو تر څو د لسو بڼېل په یو دانه یې سره بدل نکړو په دې صورت کې یو لسی په ۱۰ یو دانه یې بدلوو، بیا د تفریق عملیه سرته رسوو. تاسو په علمي توګه ولیدل تر څو چې یو لسی په یو دانه یې بدل نشو، تفریق مو و نشو کړای.

یوینز	لسیز	
۱۴	۲	
۴	۳	← مفروق منه
۶	۱	← مفروق
۸	۱	← د تفریق حاصل

د ریاضي په افاده کې مو هم د ۴ له عدد څخه د ۶ عدد تفریق ونشو کړای کله چې د لسیزو څخه پور واخستل شو او له ۴ سره یو ځای شو ۱۴ په لاس راغلل بیا مو ۶ ورڅخه تفریق کړ، د پور له اخستلو وروسته ۲ لسیه پاتې کېږي، یو لسی چې ورڅخه تفریق شو نو یو لسی پاتې کېږي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دي د زده کوونکو پام د کتاب ۴۸ مخ ته راوګرزوئ هغه پوښتنې چې د دوو رقمي عددونو د تفریق د مشق او تمرین لپاره در کړل شوي دي، (۱) پوښتنه دي لومړي ګروپ ته، (۲) پوښتنه دي دویم ګروپ ته او همدارنګه (۳) پوښتنه دي دریم ګروپ ته ورکړل شې چې پوښتنې په ټولګۍ کې حل کړي او په هغوي کې مفروق منه، مفروق او د تفریق حاصل وښيي، او ښاغلی ښوونکی دې د کار مراقبت وکړي.

## ۳- ارزونه:

ښاغلی ښوونکی دي د خپل ځان د ډاډمن کیدو لپاره له زده کوونکو څخه د پوهې او مهارت لاندې پوښتنې وکړي.

## پوهه:

- څوک وایې د  $56 - 17 = ?$  په افاده کې کوم یو مفروق منه او کوم یو مفروق ده؟  
- آیا د  $34 - 15 = ?$  په افاده کې د ۱۵ عدد ته مفروق او د ۳۴ عدد ته مفروق منه ویلای شو؟ تاسو څه فکر

مشق او تمرین: د دوو رقمي عددونو تفریق.  
عددونه تفریق کړئ او په هغوی کې مفروق منه، مفروق او د تفریق حاصل وښایاست.

د تفریق حاصل	مفروق	مفروق منه	د تفریق حاصل	مفروق	مفروق منه	د تفریق حاصل	مفروق	مفروق منه
۱۸	۳۱	۴۹	۳۹	۲۵	۶۴	۶۷	۱۴	۸۱
۵۰	۱۲	۶۲	۷	۱۵	۲۲	۳۷	۳۶	۷۳
۳۷	۱۹	۵۶	۲۹	۹	۳۸	۸۷	۷	۹۴

کورنۍ دنده:  
تفریق یې کړي.

۱۰	$45 - 35 =$	۲۰	$69 - 49 =$	۱
۲۰	$54 - 34 =$	۲۰	$54 - 34 =$	۲
۳۹	$83 - 44 =$	۲۵	$91 - 66 =$	۳

کوي؟

## مهارت:

زده کوونکی وکړای شي د تفریق پوښتنې چې په هغه کې د مفروق د یوینزو رقم د مفروق منه د یوینزو له رقم څخه لوي وي یعنې پور اخستلو ته اړتیا ده په آسانې سره حل کړي.

## ذهنیت:

زده کوونکی د پورته مهارت په پیدا کولو او پوهیدلو سره چې د تفریق په عملیه کې سرته رسوي د ریاضي سره مینه او علاقه پیدا کوي.

## ارزښت:

د تفریق د داسې پوښتنو په حل کولو سره زده کوونکي د خپل ژوند ورځنې ستونزي حل کوي.

## ۴- کورنۍ دنده:

ښاغلی ښوونکی د ۴۸ مخ (۱) ګڼه پوښتنه لومړي ګروپ ته او د هغه (۲) ګڼه پوښتنه دې دویم ګروپ ته او (۳) ګڼه پوښتنه دې دریم ګروپ ته د کورنۍ دندې په توګه ورکړي چې په خپلو کتابچو کې یې حل کړي.

**عنوان: دوه رقمي عددونو د تفريق مشق او تمرين**

(۶۹) مخ

وخت: دو ساعته (۴۵ دقیقه پی)

**هدف:** زده کوونکی وکړای شي دوه رقمي عددونه ددوه

رقمی عددونو خخه تفریق کری

**اصطلاح گانې: دوه رقمې، یويز، لسيز، تفريق.**

**د لوست مرستندوی مواد: د چاپیریال د شمیرلو وړ ساده**

## شيان او مواد.

## ١- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی: زده کوونکی دې په درې گروپونو وویشل شي بیا دې دیوه گروپ کورنۍ دنده د بل گروپ په واسطه وکتل شي هره اشتباه چې د کوم گروپ له خوا ویل کیږي ددرې په مخ دې فهرست شي. ښاغلی ښوونکی! کوشش دي وشي چې صحیح ځوابونه له زده کوونکو څخه واوړیدل شي له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په دره باندې تشریح کړي. او لاندې پوښتنې دي وپوښتل شي.

له لومړي ګروپ څخه صابر دې درې ته نژدې راشي، د  
 $14-18$  پوښتنه دې حل کړي.

له دويم گروپ څخه رفيع الله دې درې ته نژدې راشي د  
 =؟ ۱۵-۱۲ پوښتنه دي په عملي توگه د موادو په واسطه  
 حل کړي.

له درېم گروپ څخه محمود دې درې ته نژدې راشي د ۷۸ په عدد کې دي یويز او لسيز په جدول کې ونښي.

- ښاغلی ښوونکی دې یو زده کوونکی ددرې مخې ته راوغواړي او هغه ته دې وروایي چې د ۴۸ له عدد څخه د ۳۵ عدد په یوه جدول کې تفریق او تشریح یې کړه. که چیري زده کوونکی عددونه یو تر بل لاندې داسې چې یویز د یویز لاندې او لسیز تر لسیزو لاندې ولیکي او بیا یویز له یویزو او لسیز له لسیزو څخه تفریق کړي ښه تر ښه، له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې دا جدول

لسیز	یویز
۴	۸
۳	۵
۱	۳

رسم او پوښتنه دې ددرې په مخ تفریق کړي (لیدل کیږي چې پور اخستلو ته اړتیا نشته).

۸	یوزر	هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې ۱۵ جدول
۵	۴	رسم او پوښتنه دې ددرې په مخ تفریق کړي
۳	-	(لیدل کیږي چې پور اخستلو ته اړتیا نشته).
۳	۱	

مشق او تمرین: ددوو رقمي عددونو تفریق.

تاسو دوه رقمي عددونه تفریق کولای شئ.

تاسو دوه رقمي عددونه تفريق کولای شئ.

لومړی دوهم

$$\begin{array}{r} 11 \\ - 29 \\ \hline 22 \end{array}$$

معنا يې دا ده چې  $51 - 29 = 22$

د خپل ټولگيوال سره په گډه کار وکړئ، تفریق يې کړئ که چېرې اړتياوې پور واخلي.

يوزن <input type="text"/> السمن <input type="text"/> ٧ ٣ - ٢ ١ ٥ ٢	يوزن <input type="text"/> السمن <input type="text"/> ٨ ٧ - ٥ ٧ ٣ ٠	يوزن <input type="text"/> السمن <input type="text"/> ٣ ٥ ٤ ٥ - ٣ ٨ ٧	يوزن <input type="text"/> السمن <input type="text"/> ٥ ٨ ٦ ٩ - ٤ ٩ ١ ٩
--	--	---	---

یونین	السیر	یونین	السیر	یونین	السیر	یونین	السیر
۱۵	۸	۱۸	۶	۱۳	۵	۱۵	۳
۵	۹	۸	۷	۳	۶	۵	۴
۶	- ۲	۹	- ۴	۷	- ۲	۷	- ۱
۹	۶	۹	۲	۶	۳	۷	۲

١١٧ ١١٨ ١١٩ ١٢٠ ١٢١ ١٢٢ ١٢٣ ١٢٤ ١٢٥ ١٢٦ ١٢٧ ١٢٨ ١٢٩ ١٣٠ ١٣١ ١٣٢ ١٣٣ ١٣٤ ١٣٥ ١٣٦ ١٣٧ ١٣٨ ١٣٩ ١٤٠ ١٤١ ١٤٢ ١٤٣ ١٤٤ ١٤٥ ١٤٦ ١٤٧ ١٤٨ ١٤٩ ١٥٠ ١٥١ ١٥٢ ١٥٣ ١٥٤ ١٥٥ ١٥٦ ١٥٧ ١٥٨ ١٥٩ ١٦٠ ١٦١ ١٦٢ ١٦٣ ١٦٤ ١٦٥ ١٦٦ ١٦٧ ١٦٨ ١٦٩ ١٧٠ ١٧١ ١٧٢ ١٧٣ ١٧٤ ١٧٥ ١٧٦ ١٧٧ ١٧٨ ١٧٩ ١٨٠ ١٨١ ١٨٢ ١٨٣ ١٨٤ ١٨٥ ١٨٦ ١٨٧ ١٨٨ ١٨٩ ١٩٠ ١٩١ ١٩٢ ١٩٣ ١٩٤ ١٩٥ ١٩٦ ١٩٧ ١٩٨ ١٩٩ ٢٠٠ ٢٠١ ٢٠٢ ٢٠٣ ٢٠٤ ٢٠٥ ٢٠٦ ٢٠٧ ٢٠٨ ٢٠٩ ٢١٠ ٢١١ ٢١٢ ٢١٣ ٢١٤ ٢١٥ ٢١٦ ٢١٧ ٢١٨ ٢١٩ ٢٢٠ ٢٢١ ٢٢٢ ٢٢٣ ٢٢٤ ٢٢٥ ٢٢٦ ٢٢٧ ٢٢٨ ٢٢٩ ٢٣٠ ٢٣١ ٢٣٢ ٢٣٣ ٢٣٤ ٢٣٥ ٢٣٦ ٢٣٧ ٢٣٨ ٢٣٩ ٢٤٠ ٢٤١ ٢٤٢ ٢٤٣ ٢٤٤ ٢٤٥ ٢٤٦ ٢٤٧ ٢٤٨ ٢٤٩ ٢٥٠ ٢٥١ ٢٥٢ ٢٥٣ ٢٥٤ ٢٥٥ ٢٥٦ ٢٥٧ ٢٥٨ ٢٥٩ ٢٦٠ ٢٦١ ٢٦٢ ٢٦٣ ٢٦٤ ٢٦٥ ٢٦٦ ٢٦٧ ٢٦٨ ٢٦٩ ٢٧٠ ٢٧١ ٢٧٢ ٢٧٣ ٢٧٤ ٢٧٥ ٢٧٦ ٢٧٧ ٢٧٨ ٢٧٩ ٢٨٠ ٢٨١ ٢٨٢ ٢٨٣ ٢٨٤ ٢٨٥ ٢٨٦ ٢٨٧ ٢٨٨ ٢٨٩ ٢٩٠ ٢٩١ ٢٩٢ ٢٩٣ ٢٩٤ ٢٩٥ ٢٩٦ ٢٩٧ ٢٩٨ ٢٩٩ ٣٠٠ ٣٠١ ٣٠٢ ٣٠٣ ٣٠٤ ٣٠٥ ٣٠٦ ٣٠٧ ٣٠٨ ٣٠٩ ٣١٠ ٣١١ ٣١٢ ٣١٣ ٣١٤ ٣١٥ ٣١٦ ٣١٧ ٣١٨ ٣١٩ ٣٢٠ ٣٢١ ٣٢٢ ٣٢٣ ٣٢٤ ٣٢٥ ٣٢٦ ٣٢٧ ٣٢٨ ٣٢٩ ٣٣٠ ٣٣١ ٣٣٢ ٣٣٣ ٣٣٤ ٣٣٥ ٣٣٦ ٣٣٧ ٣٣٨ ٣٣٩ ٣٤٠ ٣٤١ ٣٤٢ ٣٤٣ ٣٤٤ ٣٤٥ ٣٤٦ ٣٤٧ ٣٤٨ ٣٤٩ ٣٥٠ ٣٥١ ٣٥٢ ٣٥٣ ٣٥٤ ٣٥٥ ٣٥٦ ٣٥٧ ٣٥٨ ٣٥٩ ٣٦٠ ٣٦١ ٣٦٢ ٣٦٣ ٣٦٤ ٣٦٥ ٣٦٦ ٣٦٧ ٣٦٨ ٣٦٩ ٣٧٠ ٣٧١ ٣٧٢ ٣٧٣ ٣٧٤ ٣٧٥ ٣٧٦ ٣٧٧ ٣٧٨ ٣٧٩ ٣٨٠ ٣٨١ ٣٨٢ ٣٨٣ ٣٨٤ ٣٨٥ ٣٨٦ ٣٨٧ ٣٨٨ ٣٨٩ ٣٩٠ ٣٩١ ٣٩٢ ٣٩٣ ٣٩٤ ٣٩٥ ٣٩٦ ٣٩٧ ٣٩٨ ٣٩٩ ٤٠٠ ٤٠١ ٤٠٢ ٤٠٣ ٤٠٤ ٤٠٥ ٤٠٦ ٤٠٧ ٤٠٨ ٤٠٩ ٤١٠ ٤١١ ٤١٢ ٤١٣ ٤١٤ ٤١٥ ٤١٦ ٤١٧ ٤١٨ ٤١٩ ٤٢٠ ٤٢١ ٤٢٢ ٤٢٣ ٤٢٤ ٤٢٥ ٤٢٦ ٤٢٧ ٤٢٨ ٤٢٩ ٤٣٠ ٤٣١ ٤٣٢ ٤٣٣ ٤٣٤ ٤٣٥ ٤٣٦ ٤٣٧ ٤٣٨ ٤٣٩ ٤٤٠ ٤٤١ ٤٤٢ ٤٤٣ ٤٤٤ ٤٤٥ ٤٤٦ ٤٤٧ ٤٤٨ ٤٤٩ ٤٥٠ ٤٥١ ٤٥٢ ٤٥٣ ٤٥٤ ٤٥٥ ٤٥٦ ٤٥٧ ٤٥٨ ٤٥٩ ٤٦٠ ٤٦١ ٤٦٢ ٤٦٣ ٤٦٤ ٤٦٥ ٤٦٦ ٤٦٧ ٤٦٨ ٤٦٩ ٤٧٠ ٤٧١ ٤٧٢ ٤٧٣ ٤٧٤ ٤٧٥ ٤٧٦ ٤٧٧ ٤٧٨ ٤٧٩ ٤٨٠ ٤٨١ ٤٨٢ ٤٨٣ ٤٨٤ ٤٨٥ ٤٨٦ ٤٨٧ ٤٨٨ ٤٨٩ ٤٩٠ ٤٩١ ٤٩٢ ٤٩٣ ٤٩٤ ٤٩٥ ٤٩٦ ٤٩٧ ٤٩٨ ٤٩٩ ٥٠٠ ٥٠١ ٥٠٢ ٥٠٣ ٥٠٤ ٥٠٥ ٥٠٦ ٥٠٧ ٥٠٨ ٥٠٩ ٥١٠ ٥١١ ٥١٢ ٥١٣ ٥١٤ ٥١٥ ٥١٦ ٥١٧ ٥١٨ ٥١٩ ٥٢٠ ٥٢١ ٥٢٢ ٥٢٣ ٥٢٤ ٥٢٥ ٥٢٦ ٥٢٧ ٥٢٨ ٥٢٩ ٥٣٠ ٥٣١ ٥٣٢ ٥٣٣ ٥٣٤ ٥٣٥ ٥٣٦ ٥٣٧ ٥٣٨ ٥٣٩ ٥٤٠ ٥٤١ ٥٤٢ ٥٤٣ ٥٤٤ ٥٤٥ ٥٤٦ ٥٤٧ ٥٤٨ ٥٤٩ ٥٥٠ ٥٥١ ٥٥٢ ٥٥٣ ٥٥٤ ٥٥٥ ٥٥٦ ٥٥٧ ٥٥٨ ٥٥٩ ٥٦٠ ٥٦١ ٥٦٢ ٥٦٣ ٥٦٤ ٥٦٥ ٥٦٦ ٥٦٧ ٥٦٨ ٥٦٩ ٥٧٠ ٥٧١ ٥٧٢ ٥٧٣ ٥٧٤ ٥٧٥ ٥٧٦ ٥٧٧ ٥٧٨ ٥٧٩ ٥٨٠ ٥٨١ ٥٨٢ ٥٨٣ ٥٨٤ ٥٨٥ ٥٨٦ ٥٨٧ ٥٨٨ ٥٨٩ ٥٩٠ ٥٩١ ٥٩٢ ٥٩٣ ٥٩٤ ٥٩٥ ٥٩٦ ٥٩٧ ٥٩٨ ٥٩٩ ٦٠٠ ٦٠١ ٦٠٢ ٦٠٣ ٦٠٤ ٦٠٥ ٦٠٦ ٦٠٧ ٦٠٨ ٦٠٩ ٦١٠ ٦١١ ٦١٢ ٦١٣ ٦١٤ ٦١٥ ٦١٦ ٦١٧ ٦١٨ ٦١٩ ٦٢٠ ٦٢١ ٦٢٢ ٦٢٣ ٦٢٤ ٦٢٥ ٦٢٦ ٦٢٧ ٦٢٨ ٦٢٩ ٦٣٠ ٦٣١ ٦٣٢ ٦٣٣ ٦٣٤ ٦٣٥ ٦٣٦ ٦٣٧ ٦٣٨ ٦٣٩ ٦٤٠ ٦٤١ ٦٤٢ ٦٤٣ ٦٤٤ ٦٤٥ ٦٤٦ ٦٤٧ ٦٤٨ ٦٤٩ ٦٥٠ ٦٥١ ٦٥٢ ٦٥٣ ٦٥٤ ٦٥٥ ٦٥٦ ٦٥٧ ٦٥٨ ٦٥٩ ٦٦٠ ٦٦١ ٦٦٢ ٦٦٣ ٦٦٤ ٦٦٥ ٦٦٦ ٦٦٧ ٦٦٨ ٦٦٩ ٦٧٠ ٦٧١ ٦٧٢ ٦٧٣ ٦٧٤ ٦٧٥ ٦٧٦ ٦٧٧ ٦٧٨ ٦٧٩ ٦٨٠ ٦٨١ ٦٨٢ ٦٨٣ ٦٨٤ ٦٨٥ ٦٨٦ ٦٨٧ ٦٨٨ ٦٨٩ ٦٩٠ ٦٩١ ٦٩٢ ٦٩٣ ٦٩٤ ٦٩٥ ٦٩٦ ٦٩٧ ٦٩٨ ٦٩٩ ٧٠٠ ٧٠١

$$\begin{array}{r} 97 \\ - 78 \\ \hline 19 \end{array} \quad \begin{array}{r} 67 \\ - 38 \\ \hline 29 \end{array} \quad \begin{array}{r} 43 \\ - 5 \\ \hline 38 \end{array} \quad \begin{array}{r} 36 \\ - 17 \\ \hline 19 \end{array} \quad \begin{array}{r} 90 \\ - 71 \\ \hline 19 \end{array}$$

۴۹

- ښاغلی ښوونکی دي يو دويم زده کوونکی راوغواړي او

هغه ته دي ووايي چې په يو جدول

يويز	لسيز
⑫	⑤
۳	۶
۷	۲
۶	۳

کې د ۶۳ له عدد څخه د ۲۷ عدد تفريق او تشریح کړه.

که چیري زده کوونکی. دې ته متوجه شو چې د مفروق منه یويز د مفروق له یويزو څخه کوچنې ده بنه به وي له هغه پرته د یوه داوطلب زده کوونکی. څخه دې غوښتنه وشي چې راشي او پوښتنه حل کړي، کله چې زده کوونکی پوښتنه صحیح حل کړه تشویق دې شي، او د اشتباه په صورت کې دي مرسته او لارښوونه ورته وشي، بیا دې له یوه دریم زده کوونکی څخه پوښتنه وشي چې د لومړي او دویم پوښتنو د حل تر منځ څه توپیر لیدل کیږي، که چیري زده کوونکی وویلای شي، بنه به وي، له هغه پرته له یوه بل زده کوونکی څخه دې پوښتل شي، ښایي چې زده کوونکی ځواب ووايي، که چیري ونشي ویلای، ښاغلي ښوونکی. دې ځواب ووايي په لومړۍ پوښتنه کې د مفروق منه یويز د مفروق له یويز څخه لوي ؤو. او پور اخستلو ته اړتیا نه وه. په داسې حال کې چې



په دویم پوښتنه کې د مفروق منه یويز د مفروق له یويز څخه کوچنی دی. او پور اخستلو ته اړتیا شته چې یو لسی، د لسیزو له مرتبې څخه پور اخستل کېږي.

– ښاغلی ښوونکی زده کوونکی زیات مشق او تمرین ته اړتیا لري تر څو ددوه رقمې عددونو په تفریق کولو کې مهارت پیدا کړي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی زده کوونکو پام د کتاب ۴۹ مخ ته راوگرزوي او د مثال د حل کولو مرحلې یا ګامونه زده کوونکو ته تشریح کړي. مثلاً:

$$\begin{array}{r}
 \text{لومړی} \\
 \begin{array}{r}
 11 \\
 4 \\
 \hline
 51 \\
 - 29 \\
 \hline
 22
 \end{array}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \text{دویم} \\
 \begin{array}{r}
 11 \\
 4 \\
 \hline
 11 \\
 - 29 \\
 \hline
 2
 \end{array}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \text{دریم} \\
 \begin{array}{r}
 11 \\
 4 \\
 \hline
 29 \\
 - 2 \\
 \hline
 27
 \end{array}
 \end{array}$$

لیدل کېږي چې د مفروق منه یويز د مفروق له یويز څخه کوچنی دی له لسیزو څخه یو لسی پور اخلو چې (۱۱) کېږي له ۱۱ څخه چې ۹ کم کړو ۲ پاتې کېږي د ۲ عدد د تفریق د حاصل د یويزو په ځای کې لیکو، په مفروق منه کې چې ۴ لسه پاتې دي او په مفروق کې ۲ لسه دي له هغو څخه یې کموو، چې ۲ پاتې کېږي اود تفریق د حاصل دلسیزو په ځای کې لیکو. بیا دي ښاغلی ښوونکی د کتاب (۱) حل شوي مثال تشریح کړي او پاتې پوښتنې چې (۱) ګڼه پوښتنه دې لومړي ګروپ ته، ۲ ګڼه پوښتنه دې دویم ګروپ ته او ۳ ګڼه پوښتنه دې دریم ګروپ ته ورکړي چې په ګروپۍ ډول په ټولګې کې کار وکړي او ښاغلی ښوونکی دې دکار دجریان مراقبت وکړي.

## ۳- ارزونه:

ښاغلی ښوونکی دې د هدف د لاسته راوړلو لپاره له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي.

پوهه:

– څوک وايي د ۸۹ په عدد کې د ۹ رقم په کومه مرتبه کې قرار لري؟

– آیا د ۸۸ په عدد کې دواړه ۸ عیني قیمت لري؟ څه فکر کوي؟

مهارت:

زده کوونکی وکړای شي د ددوه رقمې عددونو د تفریق پوښتنې چې پور اخیستل وي په آسانې سره حل کړي.

ذهنیت:

زده کوونکي د پوهي او مهارت په اخستلو سره خوښي کوي، په ځان او نفس باور پیدا کوي.

ارزښت:

زده کوونکي د پورته پوهي او مهارت په درلودلو سره، خپل اود خپل کورنۍ ورځنۍ ستونزې حل کوي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکی دې د ۴۹ مخ (۳) ګڼه پوښتنه خپلو کتابچو ته نقل او حل کړي.

$$\begin{array}{r}
 97 \\
 - 69 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 81 \\
 - 25 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 74 \\
 - 37 \\
 \hline
 \end{array}$$

## عنوان: ددوه رقمي عددونو مشق او تمرين

(۵۰) مخ

وخت: ۴۵ دقيقې

هدف: زده کوونکي وکړای شي له دوو رقمي عددونو څخه دوه رقمي عددونه تفریق کړي.

اصطلاح گانې: دوه رقمي، مفروق منه، مفروق، د تفریق حاصل.

د لوست مرستندوی مواد: د چاپیریال د شمېرلو وړ شيان.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکي د زده کوونکو کورنۍ دندې دې وکتل شي، هغه چا چې پوښتنې صحیح او سم حل کړي دي په تشویق کوونکو کلمو سره دي تشویق شي او هغه چا چې اشتباه کړي ده، اشتباه گانې دي په درې باندې فهرست شي کوشش دې وشي چې صحیح ځوابونه له زده کوونکو څخه واوریدل شي اوله هغه پرته ښاغلی ښوونکي دي صحیح ځوابونه تشریح کړي. بیا دې لاندې پوښتنې له زده کوونکو څخه و پوښتل شي.

لومړي گروپ: کله چې له لسیزو څخه یويزو ته پور اخستل کیږي په لسیزو کې کوم بدلون راځي؟ دویم گروپ: که چیرې له لسیزو څخه یويزو ته پور واخستل شي لسیز کمیږي که نه؟

دریم گروپ: کله چې له لسیزو څخه یويزو ته پور اخستل کیږي د یويزو مرتبه په کومه اندازه سره زیاتیږي؟

ښاغلی ښوونکي دې یو زده کوونکي و درې ته نژدې راوغواړي او هغه ته دي هدایت وکړي چې په خپله دې ددوورقمي د تفریق د عملي یوه پوښتنه په درې باندې ولیکي او حل دې کړي. که چیري زده کوونکي ولیکلای شي ښه به وي، له هغه پرته له یوه داوطلب زده کوونکي څخه دې غوښتنه وکړي ترڅو د دوو رقمي د تفریق عملي په درې باندې ولیکي او حل یې کړي. که چیري داوطلب زده کوونکي په صحیح او سمه توگه حل او تشریح کړل ښه تر ښه، له هغه پرته ښاغلی ښوونکي دې یوه پوښتنه په

حل یې کړي:

د تفریق عملي سر ته ورسوئ.

$$.۴ \quad \begin{array}{r} ۸۳ \\ - ۲۴ \\ \hline ۵۹ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۳۹ \\ - ۱۲ \\ \hline ۲۷ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۴۶ \\ - ۲۵ \\ \hline ۲۱ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۲۰ \\ - ۱۳ \\ \hline ۰۷ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۸۵ \\ - ۲۰ \\ \hline ۶۵ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۴۲ \\ - ۱۹ \\ \hline ۲۳ \end{array}$$

$$.۵ \quad \begin{array}{r} ۵۲ \\ - ۳۷ \\ \hline ۱۵ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۹۳ \\ - ۶۱ \\ \hline ۳۲ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۷۸ \\ - ۱۹ \\ \hline ۵۹ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۵۶ \\ - ۴۷ \\ \hline ۰۹ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۴۰ \\ - ۲۵ \\ \hline ۱۵ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۸۳ \\ - ۲۴ \\ \hline ۵۹ \end{array}$$

قانون تعقیب او تفریق یې کړئ قانون او قاعده پیدا کړئ او ورک شوي عددونه ولیکئ.

تفریق یې کړئ			۶. ۱۷ دله لاندې عددونو څخه تفریق کړئ	
مفروق منه	مفروق	تفریق حاصل	۵۱	۶۸
۳۷	۱۹	۱۸	۴۹	۳۲
۹۳	۷۷	۱۶	۷۳	۵۶
۶۳	۴۳	۲۰	۳۱	۱۴
۷۰	۵۲	۱۸	۵۵	۳۸
۵۸	۴۰	۱۸		

کورنۍ دنده: حل یې کړئ.

صادق د ریاضي د پوښتنو د حل لپاره د کاغذ ۳۷ پاڼې درلودې چې یوڅه شمېر دې پاڼو څخه یوه کوچني موږک و خورلې، چې ۱۹ پاڼې یې پاتې دي د موږک خورلو پیاوړ شمېر معلوم کړئ؟

$$\begin{array}{r} \textcircled{37} \\ - \textcircled{19} \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \textcircled{37} \\ - ۱۹ \\ \hline ۱۸ \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \textcircled{37} \\ - ۱۸ \\ \hline ۱۹ \end{array}$$

۵۰

درې باندې زده کوونکو ته حل کړي، د مثال له حل کولو وروسته ښاغلی ښوونکي دې یو بل زده کوونکي و درې ته راوغواړي او د  $۷۸ - ۴۹ = ?$  په ډول پوښتنه دې ورکړي ترڅو حل یې کړي که چیري ستونزي ولري ښاغلي ښوونکي دي مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

### ۲- مشق او تمرين:

ښاغلی ښوونکي دې زده کوونکي په دوو گروپونو وویشي. دهغو پام دې د کتاب (۵۱) مخ ته راوگرزوي، (۴) گڼه پوښتنه دې لومړي گروپ ته، (۵) گڼه پوښتنه دې دویم گروپ ته ورکړي چې په گروپي ډول په ټولگي کې کار ورباندې وکړي، او ښاغلی ښوونکي دې دکار د جریان مراقبت وکړي. همدارنگه په همدې مخ کې په (۶) گڼه پوښتنه کې دوه جدولونه درکړل شوي دي، لومړئ جدول دې لومړي گروپ ته او دویم جدول دې دویم گروپ ته ورکړي، په لومړي وار کې دې د هر جدول په برخه کې زده کوونکو ته یو څه معلومات ورکړل شي.

یعنی لارښوونه دې ورته وشي، بیادي زده کوونکی په ګروپي ډول د جدول په حل کولو پیل وکړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار څارنه کوي.

### ۳- ارزونه:

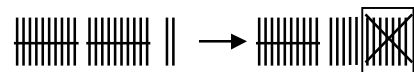
ددې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډ من شي چې زده کوونکو نوې لوست زده کړې ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

پوهه:

- څوک وایې د تفریق په یوه عملیه کې په کوم صورت کې مونږ دلسیزو له مرتبي څخه پور اخلو؟
- څوک د  $۳۲ = ۸۱ - ۴۹$  د تفریق په عملیه کې د مفروق منه، مفروق اود تفریق د حاصل نومونه اخلي؟

مهارت:

زده کوونکی وکړای شي دلاندې شکلونو له مخې درياضي افاده ولیکي:



ذهنیت:

زده کوونکی د تفریق د دوه رقمي پوښتنو له حل کولو څخه چې پور ۱ خستل په کې وي خوند اخلي.

ارزښت:

زده کوونکی په ورځني ورکړه او راکړه کې خپل ستونزي حل کوي.

مثلاً: که چیرې یو زده کوونکی د بورې د اخستلو لپاره د ۴۰ افغانیو په درلودلو سره بازار ته ولاړ شي که چیرې د یو کیلو ګرام بورې بیه ۳۶ افغانۍ وي هغه دخپلې پوهې او مهارت په درلودلو سره بوره رانیسي او ۴ افغانۍ نورې بیرته له هتیوال څخه اخلي.

### ۴- کورنۍ دنده:

د موږک په واسطه د صادق د کاغذ خوړلو قصه، چې هغه یو ضرر رسوونکی شي ده، زده کوونکو ته دې تشریح شي، زده کوونکی دې هغه پوښتنه په خپلو کتابچو کې حل او له ځانو سره دې راوړي.

حل: ښاغلي ښوونکي کولای شي ۳۷ کوچنۍ ډبرې د یو زده کوونکي په واسطه په میز باندې وشمیري او له بل زده کوونکي څخه وغواړي له هغو څخه پاتې ۱۹ کوچنۍ ډبرې کمې کړي چې په نتیجه کې ۱۸ ډبرې پاتې کیږي چې د موږک په واسطه دخوړل شوو ورقو شمیر ښیي.

$$\begin{array}{r} 217 \\ 37 \\ - 19 \\ \hline 18 \end{array}$$

د موږک په واسطه خوړل شوي ورقي

## عنوان: د جمعې او تفریق د عملیو ازمول دیو بل په واسطه

دوه ویشتم لوست: (۵۱) مخ  
وخت: ۴۵ دقیقې

هدف: زده کوونکی د جمعې عملیه د تفریق په واسطه او د تفریق عملیه د جمعې په واسطه وازمولای شي. او برسيره پر هغه د مفروق منه، مفروق او د تفریق د حاصل په کليمو هم پوه شي. اصطلاح گانې: ازمول، د جمعې عملیه، د تفریق عملیه، د جمعې لومړۍ جزء، د جمعې دویم جزء، د جمعې حاصل، مفروق منه، مفروق او د تفریق حاصل. د لوست مرستندوی مواد: لرگوتې او د چاپیریال دشمیرو لو وړ مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د یوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي، هر هغه اشتباه گانې چې د گروپونو له خوا ویل کیږي په درې باندې دې فهرست شي، کوشش دې وشي چې د اشتباه گانو ځوابونه د زده کوونکو څخه په لاس راشي او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي او بیا دې لاندې پوښتنې له زده کوونکو څخه وشي. لومړۍ گروپ: کوم فرق یا توپیر چې د مفروق منه او مفروق ترمنځ شته دی بیان یې کړئ. دویم گروپ: کوم فرق یا توپیر چې د مفروق منه او د تفریق د حاصل ترمنځ شته دی بیان یې کړئ. دریم گروپ: د لومړۍ گروپ او دویم گروپ ځوابونه صحیح دی او که غلط که چیرې غلط وي صحیح یې کوم دي؟ - ښاغلی ښوونکی دې دوه زده کوونکی زلمي او محمود د ټولگی مخي ته راوغواړي زلمی ته دې ۲۵ دانې لرگوتې چې ۵ یوېز او ۲ لسیز لري ورکړي او محمود ته دې ۳۲ لرگوتې چې ۲ یوېز او درې لسیز کیږي ورکړي او بیا دې هغو ته ووايي تاسو دواړه خپل لرگوتې و احمد ته ورکړئ. کله چې لرگوتې احمد ته ورکړي صابر ته دې ووايي چې اوس له احمد سره خودانې لرگوتې دي؟

### دوه ویشتم لوست

#### د جمعې او تفریق د عملیو ازمول د یو بل په واسطه

هدف: زده کوونکی د جمعې عملیه د تفریق په واسطه او د تفریق عملیه د جمعې په واسطه امتحان کړای شي او برسيره پر هغه د مفروق منه، مفروق او د تفریق حاصل کليمو هم هدف ده.

د دې دپاره چې پوه شو د جمعې عملیه صحیح سرته رسیدلې او که غلطه د جمعې پوښتنه حل او د لاندې عملې په واسطه یې ازمویو.

مثال: 
$$\begin{array}{r} 93 \\ - 18 \\ \hline 75 \end{array}$$
 مفروق منه  
$$\begin{array}{r} 75 \\ + 18 \\ \hline 93 \end{array}$$
 مفروق  
امتحانول: 
$$\begin{array}{r} 93 \\ - 75 \\ \hline 18 \end{array}$$
 دتفریق حاصل  
$$\begin{array}{r} 75 \\ + 18 \\ \hline 93 \end{array}$$
 دجمعې حاصل

یعنې د جمعې د پوښتنې د صحیح والي لپاره د جمعې له حاصل څخه د جمعې یو جز تفریق کوو که چېرې د جمعې بل جزء لاس ته راشي د جمعې پوښتنه صحیح ده. که چېرې د جمعې بل جزء لاس ته رانشي نو پوښتنه غلطه جمع شوي ده. لاندې پوښتنې حل او امتحان یې کړئ.

۶۳	۹۲	۵۹	۷۳	۴۵	۷۳	۴۸	۷۲
+ ۲۹	- ۶۳	+ ۱۴	- ۱۴	+ ۲۸	- ۴۵	+ ۲۳	- ۲۴
۹۲	۲۹	۷۳	۵۹	۷۳	۲۸	۷۲	۴۸
۳۹	۷۵	۴۸	۸۵	۶۷	۷۴	۷۵	۹۱
+ ۳۶	- ۳۹	+ ۳۷	- ۳۷	+ ۲۷	- ۶۷	+ ۱۶	- ۱۶
۷۵	۳۶	۸۵	۴۸		۲۷	۹۱	۷۵

۵۱

هغه لرگوتې شمیرې بیا وایي چې ۷ دانې یودانه یې او ۵ لسی دې چې ۵۷ گېږي بیا دې صابر ته ووايي چې دا عملیه په درې باندې ولیکي هغه به داسې ولیکي: 
$$\begin{array}{r} 25 \\ + 32 \\ \hline 57 \end{array}$$
 د جمعې دویم جزء ۵۷ ← د جمعې حاصل بیا دې احمد ته ووايي چې د زلمې لرگوتې بیرته ورکړه هغه زلمې ته ۲۵ لرگوتې ورکوي او صابر ته دې ووايي چې اوس له احمد سره خودانې لرگوتې دي هغه بیا د احمد لرگوتې شمیرې وایي چې درې بڼه لسی او ۲ یو دانه یې دي چې ۳۲ لرگوتې کیږي، بیا دې له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي څوک کولای شي دا سرته رسیدلي فعالیت په درې باندې ولیکي ښايي چې یو داوطلب زده کوونکی درې ته راشي وېي لیکي او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې ولیکي:

$$57 \leftarrow \text{مفروق منه}$$

$$25 - \leftarrow \text{مفروق}$$

$$32 \leftarrow \text{د تفریق حاصل}$$

بیا دې له یوه زده کوونکی څخه پوښتنه وکړي په دې

عملیه کې څه ویني او یا دې داسې و پوښتي.

د جمعې په عملیه کې ۲۵ څه شی ده؟ ځواب ورکوي د جمعې لومړۍ جزء، د تفریق په عملیه کې څه شی ده؟ مفروق، همدارنگه پوښتنه دي وکړي د جمعې په عملیه کې ۳۲ څه شی ده؟ ځواب ورکوي د جمعې دویم جزء، اوس د تفریق په عملیه کې څه شی ده؟ د تفریق حاصل، او په پای کې دې و پوښتي ۵۷ د جمعې په عملیه کې څه شی ده؟ زده کوونکې ځواب ورکوي د جمعې حاصل، اوس د تفریق په عملیه کې څه شی ده؟ مفروق منه، بیا دې ښاغلی ښوونکی. له یو دویم زده کوونکې څخه غوښتنه وکړي چې راشي د جمعې له حاصل څخه د جمعې دویم جزء تفریق کړي چې د تفریق حاصل څو کیږي؟ کله چې زده کوونکې د  $۵۷ - ۳۲ = ۲۵$  پوښتنه حل کړي نو زده کوونکو ته دې ووايي: ددې لپاره چې مونږ پوه شو چې پوښتنه مو صحیح حل کړي ده د جمعې له حاصل څخه د جمعې یو جزء تفریق کوو که چیرې د جمعې بل جزء حاصل شي د جمعې پوښتنه صحیح حل شوي ده او که چیرې د جمعې بل جزء حاصل نه شي نو پوښتنه غلطه جمع شوي ده. یعنې مونږ د جمعې عملیه د تفریق د عملیې په واسطه آزموو، تاسو د خپل ځان د ډاډمن کیدو لپاره هر وخت ډاکار کولای شئ.

## ۲- مشق او تمرین:

زده کوونکې دې په څلورو گروپونو وویشل شي او بیا دې د هغوي پام د کتاب (۵۱) مخ ته راوگرزوي. هغه مثال چې په کتاب کې حل شوي دي د ښاغلي ښوونکې په مرسته دې د یوه زده کوونکې په واسطه حل او تشریح شي او هغه پوښتنې چې ددې مخ په وروستي یا کښته برخه کې قرار لري د گروپونو تر منځ دي وویشل شي او هدایت دې ورکړل شي چې لومړۍ دې جمع کړي بیا دې له حل شوو مثالونو څخه په کار اخستنې سره په تش ځایو کې آزموي.

## ۳- ارزونه:

ددې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوي لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وشي.

## پوهه:

- څوک ویلای شي که چیرې د جمعې له حاصل څخه د جمعې دویم جزء تفریق کړو د جمعې کوم جزء په لاس راځي؟
- څوک ویلای شي د تفریق په یوه عملیه کې مفروق زیات ده او که مفروق منه؟

## مهارت:

زده کوونکې وکړای شي لاندې پوښتنې جمع او و آزموي.

$$\begin{array}{r} ۶۴ \quad ۴۸ \quad ۵۷ \\ + ۲۹ \quad + ۳۷ \quad + ۲۵ \\ \hline \end{array}$$

## ذهنیت:

ددې نوې طریقی په پوهیدو (د جمعې د عملیې آزمول) او زده کړی سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي خوښي ښکاره کوي او د پوښتنو له حل کولو څخه خوند اخلي.

## ارزښت:

ددې عملیې په پوهیدو سره، د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار ورڅخه اخلي مثلاً که چیرې زده کوونکې ۲۵ افغانۍ ولري او ورور یې نامعلومې نوري افغانۍ هغه ته ورکړي زده کوونکې خپلې ټولې پیسې حساب کولای شي که چیرې ۴۸ افغانۍ شي هغه کولای شي له ۴۸ افغانیو څخه خپلې پیسې تفریق او دخپل ورور پیسې معلومي کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د درسي کتاب په ۵۱ مخ کې پوښتنې د کورنۍ دندې په توګه ټاکل شوي دي زده کوونکې د په خپلو کتابچو کې حل کړي.

## عنوان: د تفریق د عملیې ازمول

دروېشتم لوست: (۵۲) مخ

وخت: ۴۵ دقیقې

هدف: زده کوونکې د جمعې د عملیې په سرته رسولو سره

د تفریق د عملیې په صحیح والي باندې ډاډه شي.

اصطلاح گانې: ازمول، د تفریق عملیه، د جمعې عملیه،

مفروق منه، مفروق، د تفریق حاصل.

د لوست مرستندوي مواد: لرگوتې د چاپیریال د شمېرلو

وړ نور مواد

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی زده کوونکې دې په درې گروپونو وویشل شي د یوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي، هر هغه اشتباه گانې چې د یوه گروپ په واسطه اعلانېږي ددرې په مخ باندې دي فهرست شي کوشش دې وشي هر هغه چا چې اشتباه پیدا کړي ده ځواب دې هم په خپله د هغه زده کوونکې په واسطه پیداشي اوله هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځواب په درې باندې تشریح کړي او بیا دې په گروپي ډول لاندې پوښتنې وکړي.

لومړۍ گروپ: که چیرې د جمعې له حاصل څخه د جمعې لومړۍ جزء تفریق کړو کوم جزء د جمعې د تفریق د حاصل په توګه په لاس راځي؟

دویم گروپ: که چیرې د جمعې له حاصل څخه د جمعې دویم جزء تفریق کړو کوم جزء د جمعې د تفریق د حاصل په توګه په لاس راځي؟

دریم گروپ: د جمعې د عملیې د ازمولو لپاره د جمعې حاصل دمفروق منه په توګه په نظر کې نیولای شو؟

ښاغلی ښوونکی دي یو زده کوونکې د ټولګی مخي ته راوغواړي او د ۵۶ په شمیر سره لرگوتې دې هغه ته ورکړي او پوښتنه دي وکړي چې له تاسره څو دانې لرگوتې د لسیزو او څو د یویزو دي، هغه لرگوتې شمیري اووایي چې ۵ لسیز او ۶ یو دانه یي لرگوتې دي، او بیا دې

### دروېشتم لوست

#### د تفریق د عملیې ازمونه

هدف: زده کوونکې د جمعې د عملیې په سرته رسولو سره د تفریق د عملیې په صحیح والي باندې ډاډه اوسي.

مثال: د تفریق لاندې پوښتنه په نظر کې ونیسئ.

$$\begin{array}{r} 48 \\ - 32 \\ \hline 16 \end{array}$$

آزمونه:

د دې لپاره چې پوه شو د تفریق عملیه مو صحیح سرته رسولې ده او که نه په دې صورت کې د تفریق حاصل دمفروق سره جمع کوو که چېرې مفروق منه لاس ته راشي د تفریق پوښتنه صحیح حل شوې ده او که چېرې مفروق منه لاس ته رانشي نو پوښتنه غلطه حل شوې ده.

تمرین:

$$\begin{array}{r} 38 \\ - 28 \\ \hline 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 49 \\ - 17 \\ \hline 32 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70 \\ - 20 \\ \hline 50 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 87 \\ - 48 \\ \hline 39 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 67 \\ - 50 \\ \hline 17 \end{array}$$

کورنۍ دنده: د تفریق عملیې لاندې پوښتنه حل او امتحان یې کړي.

$$\begin{array}{r} 67 \\ - 50 \\ \hline 17 \end{array}$$

۵۲

ورته ووايي له دې لرگوتو څخه د ۲۴ دانو لرگوتو په شمیر خپل ټولګیوال ته چې ترڅنګ دې ناست ده ورکړه هغه ۴ یو دانه یي لرگوتې او ۲ ښه ډله دلسو خپل ټولګیوال ته ورکوي. کله چې لرگوتې ورکړل بیا دې پوښتنه وکړي، څو دانې لرگوتې پاتې شول، هغه لرگوتې شمیري اووایي ۳۲ لرگوتې پاتې دي، ورته ودي وایي اشتباه دې نه ده کړې، ښايې چې زده کوونکې ووايي نه، له څه پوهېږي چې اشتباه دې نه ده کړې؟ ښايې چې زده کوونکې وویلای شي که چیرې د تفریق حاصل یا پاتې يعني ۳۲ له ۲۴ سره یو ځای یا جمع کړو ۵۶ کیږي. بیا دې یو بل زده کوونکې راوغواړي چې راشي ددې فعالیت د ریاضي عملیه په درې باندې ولیکي، زده کوونکې راځي د ۵۶-۲۴=۳۲ عملیه په درې باندې لیکي. او له احمد څخه دې پوښتنه وکړي په دې عملیه کې مفروق منه کوم ده؟ مفروق کوم ده؟ اودتفریق حاصل کوم ده؟ ښايې چې د مخکنې معلومات او پوهې له مخې د هر یوه ځواب ووايي. بیا دې ښاغلی ښوونکی زده کوونکو ته داسې ووايي ددې لپاره چې پوه

شو چې د تفریق عملیه صحیح سر ته رسیدلي ده او که نه؟  
د تفریق حاصل له مفروق سره جمع کوو که چیرې مفروق منه را کړي د تفریق پوښتنه صحیح حل شوي ده او که چیرې مفروق منه حاصل نشي پوښتنه غلطه حل شوي ده لکه:

آزمونه:

← مفروق منه	۵ ۶	→ ۲ ۴
← مفروق	- ۲ ۴	→ + ۳ ۲
← دتفریق حاصل	۳ ۲	→ ۵ ۶

د جمعې دا عملیه د تفریق د عملیې د آزمولو په نامه یادېږي. له دې وروسته د تفریق هره پوښتنه د اسې آزمولاى شو.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب ۵۲ مخ ته راوگرزوي ښاغلی ښوونکی دې د حل شوي مثال لارښوونه وکړي اود جمعې د عملیې په واسطه دې وازموي، بیا دې ددې مخ پوښتنې په ګروپي ډول د زده کوونکو په واسطه کار وشي او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان څارنه وکړي.

## ۳- ارزونه:

ددې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډ من شي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړئ ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته وکړي.

## پوهه:

-څوک وایې چې د پاتې شوي او د مفروق د جمعې حاصل څه شي را کوي؟

-څوک وایې که چیرې د تفریق حاصل له مفروق سره جمع کړو له څه شي سره مساوي کیږي؟

## مهارت:

زده کوونکی وکړای شي د تفریق لاندې پوښتنې حل او وازموي.

۷۵	۹۱	۹۴	۷۳
- ۱۸	- ۷۵	- ۲۷	- ۴۵

## ذهنیت:

ددي نوي طریقي په پوهیدو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي د جمعې او تفریق د عملیو له اړیکو څخه خوند اخلي او خوښي ښکاره کوي.

## ارزښت:

زده کوونکی ددي پوهې او مهارت په اخستلو سره د خپل ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار اخلي مثلاً که چیرې یو زده کوونکی ۶۶ افغانۍ ولري، او له هغو څخه ۲۵ افغانۍ خپل ورور ته ورکړي هغه خپلۍ پاتې پیسې شمیري وینې چې ۴۱ افغانۍ ورسره پاتې دي، هغه په دې فکر کیږي څرنگه کولای شي بیا خپل ۶۶ افغانۍ په لاس راوړي. که چیرې هغه له پاتې یعنې ۴۱ افغانیو سره، ۲۵ افغانۍ چې خپل ورور ته یې ورکړي دي جمع کړي نو د ۶۶ افغانیو خاوند کیږي.

## ۴-کورنۍ دنده:

زده کوونکی د ۵۲ مخ کورنۍ دندې برسيره دې د تفریق لاندې پوښتنې په خپلو کتابچو کې حل او د جمعې د عملیې په واسطه دې وازموي.

۵۵	۷۷	۹۲
- ۴۶	- ۶۷	- ۷۸

## عنوان: د عددونو جمع کول د چوت په واسطه

خلورويشتم لوست، (۵۳) مخ

وخت: ۴۵ دقیقې

موخه: زده کوونکي عددونه د چوت په واسطه جمع کړي

شي چې د ذهن د پراختيا لپاره ښه وسيله ده.

اصطلاح گانې: چوت، جمع، عددونه.

د لوست مرستندوی مواد: چوت، مری، د کاغذ په یوې

ټوټې باندې د چوت رسم.

### ۱ - فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی: د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په څیر سره و کتل شي، اشتباه گانې دې په دره باندې فهرست شي، کوشش دې وشي چې صحیح ځوابونه له زده کوونکو څخه واوریدل شي، او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې اشتباه گانې صحیح او په دره باندې دې تشریح کړي، او بیا دې په گروپي ډول له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي.

لومړي گروپ: که چیري د تفریق د پوښتنې حل غلط کړو د کومې یوې عملې په واسطه د هغه صحیح والی او غلط والی پیدا کولای شو؟

دویم گروپ: که چیري د تفریق حاصل او مفروق یو له بله سره جمع کړو څه شی حاصل شوی ده او د تفریق په عملیه کې د څه په نامه یادېږي؟

دریم گروپ: د تفریق د عملې په ازمولو کې، مفروق او د تفریق حاصل ته د جمعې لومړنۍ جزء او دویم جزء ویلاى شو؟

- ښاغلی ښوونکی دې له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي په تاسو کې څوک چوت پیژنی؟ یا چا چوت لیدلی ده؟ ښايي چې ځینې زده کوونکې مثبت یا د هو ځواب ووايي خو دهغه مقام او یا مرتبې ونه پېژنی.

- ښاغلی ښوونکی دي یو خلاص چوت چې دوه میلی یا سیخه ولري زده کوونکو ته دې وښيي، او زده کوونکو ته دې ووايي چې لومړۍ میله د یویزو مرتبه او دویمه میله

خلورويشتم لوست

د عددونو جمع کول د چوت په واسطه

هدف: زده کوونکي عددونه د چوت په واسطه جمع کړي شي.

دا د چوت یو کوچنی نمونه ده په داسې حال کې د ښي خوا سیخ یا میله د یویزو مرتبه او د کیڼې خوا سیخ یا میله د لسیزو مرتبه ښي داچوت د یویزو په مرتبه کې ۸ دانې مری لري او د لسیزو په مرتبه کې یې مری نشته چې صفر راښی. دا چوت چې تاسو وینی ۸۵ عدد ښی.

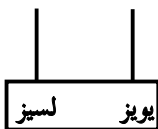
مثال: د ۱۰ او ۱۱ عددونه په لاندې چوتونو کې ښودل شوي دي.

فعالیت:

تاسو دا هر یو شکل خپلو کتابچوته نقل کړي او دهغه اړوند عدد ولیکي.

۵۳

د لسیزو مرتبه ښیې، لکه دا شکل:



او ښاغلی ښوونکی دې هغه خلاص چوت چې مخکې تیار کړی دی او دوه میلی یا سیخه لري په خپل میز باندې دې کښېږدي.

احمد ته دې ووايي راشه په لومړۍ میله کې ۸ دانې مری واچوه کله چې احمد دا فعالیت سرته ورسوي له یوه بل زده کوونکي څخه دې پوښتنه وکړي د څو لوستل کېږي ښايي چې زده کوونکی ووايي ۸ او که چیري زده کوونکی ونشو ویلاى ښاغلی ښوونکی دې ووايي ۸ دانې مری دي، دویم واري دي زلمي ته ووايي راشه په لومړي میله یا سیخ کې ۷ دانې مری او په دوهمه میله کې ۲ دانې مری واچوه، کله چې زلمي دا فعالیت سرته ورسوي بیا دې له یوه بل زده کوونکي څخه پوښتنه وکړي دا څو لوستل کېږي، که چیري زده کوونکی ولوستلای شي ښه تر ښه، او له هغه پرته. ښاغلي ښوونکی دې لارښوونه ورته وکړي اووډي وایي چې د یویزو په میله کې ۷ دانې مری چې



人。

## عنوان: د عددونو جمع کول د چوت په واسطه

(۵۴) مخ

وخت: دوساعته (۴۵ دقیقه پي)

**هدف:** زده کوونکي وکړي شي عددونه د چوت په واسطه جمع

کړي او په چوت کي د یويز او لسيز ميلي يا سيخونه وپيژني.

**اصطلاح گاني:** عددونه، چوت، د یويزو ميله، د لسيزو ميله.

**د لوست مرستندوی مواد:** سر خلاصې چوت، د چوت

شکل يا رسم په يوه چارت باندې، د چوت ميلي.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکي زده کوونکي دې په دري گروپونو وويشل شي، بيا دې د يوه گروپ کورنۍ دنده د بل گروپ په واسطه وکتل شي، هره اشتباه چې د يوه گروپ په واسطه ويل کيږي ددري په مخ باندې دې فهرست شي او کوښښ دې وشي چې صحيح ځوابونه له زده کوونکو څخه واوريدل شي او له هغه پرته ښاغلی ښوونکي دې د اشتباه گانو ځوابونه په دره باندې تشرېح کړي او زده کوونکو ته دې قناعت ورکړي، او بيا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وشي.

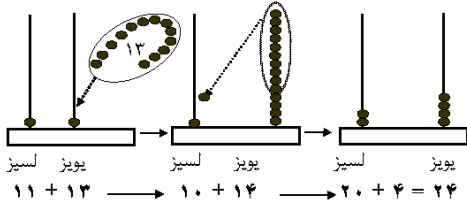
له لومړي گروپ څخه: صابر دې دري ته راشي د ۱۸ عدد دې په چوت کې و ښيي.

له دويم گروپ څخه: زلمې دې دري ته راشي او چوت دې په دره باندې رسم کړي چې د یويزو په ميله کې ۷ مری اود لسيزو په ميله کې ۴ مری وي.

له دريم گروپ څخه صبور که چيري د یويزو په ميله کې ۶ مری او د لسيزو په ميله کې ۳ مری وي د کوم يوې ارزښت زيات ده؟

ښاغلی ښوونکي! له يوه زده کوونکو څخه پوښتنه وکړه که چيري د چوت د یويزو په ميله کې د ۱۲ دانو په شمير ولرو هغه څرنگه ترتيب وړو؟ که چيري زده کوونکي ځواب ووايي ښه ترښه، له هغه پرته ښاغلی ښوونکي دې ووايي، چې د یويزو له ميلي څخه لس مری وباسو او دهغه په ځای يوه مری اچوو، بيا یويز او لسيز د ميلي له مخې جمع کوو، د جمعې حاصل يې ليکو په حقيقت کې د لسو دانو مریو په ځای يوه مری له حاصل څخه عبارت ده.

اوس غواړو د چوت په واسطه د دوو عددونو د جمع کولو په طريقه باندې پوه شو، د دې مطلب لپاره د ۱۳ عدد ۱۱ له عدد سره جمع کوو.



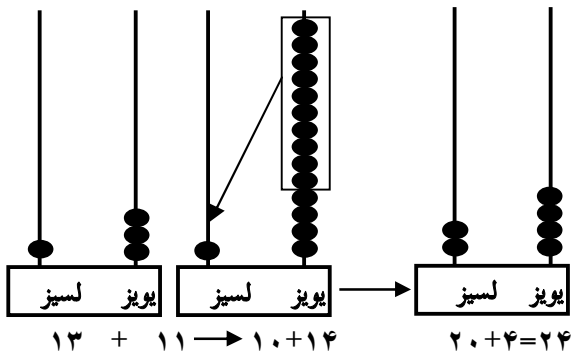
له کيڼې خوا څخه په لومړي چوت کې د یويزو په ځای کې يوه مری او د لسيزو په ځای کې هم يوه مری شته ده چې ۱۱ د عدد راښيي. او ۱۳ مری په هغو باندې دزياتوالي په حالت کې دي. کله چې ۱۳ مری گاني په هغو باندې ورزيات شي نو په دوهم شکل کې د یويزو په ځای کې ۱۴ مری او د لسيزو په ځای کې بياهم هغه يوه مری ده. څرنگه چې پوهېږو چې لس یو دانه يې د يوه لسې سره مساوي کيږي نو دلسو يوه دانه يې مریو په ځای د لسيزو په ځای کې يوه مری اچېدو چې د یويزو په ځای کې ۴ مری پاتې کيږي او د لسيزو په ځای کې ۲ مری کيږي چې دوه لسه يعنې ۲۰ راښيي. په دې صورت کې وروستنی چوت ۲۴ عدد راښيي. فعالیت: د چوت څخه په کار اخستلو سره لاندې پوښتنې د زده کوونکو په واسطه جمع کړئ.

$$\begin{array}{r} ۱۵ \\ + ۸ \\ \hline ۲۳ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۲۴ \\ + ۱۰ \\ \hline ۳۴ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۲۸ \\ + ۱۳ \\ \hline ۴۱ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۱۲ \\ + ۷ \\ \hline ۱۹ \end{array}$$

کورنۍ دنده: د ۳۵ او ۷۷ عددونه په چوت کې وښايست.

۵۴

دلسيزو په ميلي کې اچېدو چې د یويزو په ميله کې ۲ مری پاتي کيږي، ددې شيوې سره سم يا په کارولو سره په يوه چوت کې ۱۳ دانې لرو، غواړو ۱۱ مری نوري له هغه سره جمع کړو لکه:



لومړی ۱۱ مری ټولي د یويزو په ميله کې اچوو. کله چې د یويزو د مریو شمير له ۹ څخه زياتيږي، بيا د یويزو له ميلي څخه لس مری وباسو او دهغه په ځای يوه مری د لسيزو په ميلي کې اچوو، بيا یويز او لسيز د ميلي له مخې جمع کوو، د جمعې حاصل يې ليکو په حقيقت کې د لسو دانو مریو په ځای يوه مری له حاصل څخه عبارت ده.

مونږ مخکې هم د یويزو حاصل له لسیزو سره جمع کړې دي، په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دي نور فعالیتونه د زده کوونکو په واسطه سرته ورسوي ترڅو زده کوونکی د چوت په واسطه د جمعې عملیه سرته ورسولای شي.

## ۲- مشق او تمرین:

- ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب ۵۴ مخ ته راوگرزوي هغه مثال چې په کتاب کې کار شوي ده، زده کوونکو ته دې تشریح کړي، بیا دې په وار سره د زده کوونکو په واسطه کار وشي.

- ښاغلی ښوونکی زده کوونکي دې په دوه گروپونو وویشل شي (۱) گڼه پوښتنه دې لومړي گروپ ته او (۲) گڼه پوښتنه دې دویم گروپ ته ورکړل شي ترڅو د هدایت سره سم په گروپي شکل کار وکړي، او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان څارنه وکړي.

## ۳- ارزونه:

ښاغلی ښوونکی دې دخپل ډاډمن کیدو لپاره چې زده کوونکی په نوي لوست پوه شوي دې او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي.

پوهه:

- څوک وایي چې په ژوند کې له چوت څخه د څه شئ لپاره کار اخستل کیږي؟

- څوک د یويزو او لسیزو مرتبې په چوت کې وښيي؟

مهارت:

زده کوونکی وکړای شي د  $۱۲ + ۱۳$  افاده په چوت کې جمع کړي.

ذهنیت:

زده کوونکی د پورته پوهی او مهارت په حاصلولو سره خوشحالیږي او د چوت په واسطه له حساب کولو سره مینه پیدا کوي.

ارزښت:

زده کوونکی د چوت په واسطه د جمعې د عملیې په سرته رسولو سره، په ورځنې ژوند کې کار اخلي او چوت د زده کوونکو د ذهن د انکشاف لپاره یوه ښه وسیله ده.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکی دې د ۳۵ او ۷۷ عددونه په خپلو کتابچو کې په چوت کې وښيي او له ځانو سره دې راوړي.

## عنوان: د عددونو تفریق د چوت په واسطه

### پنځه ویشتم لوست

(۵۵) مخ

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه پي)

هدف: زده کوونکي د تفریق عملیه د چوت په واسطه سرته ورسولای شي ترڅو د عملیې سرته رسول د هغو د ذهني پراختیا سبب شي.

اصطلاح ګانې: تفریق، عددونه، چوت، د یويزوميله، د لسیزو میله.

دلوست مرستندوی مواد: خلاص چوت، د چوت مری، رسم شوي چوت په کاغذ باندې.

#### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی زده کوونکی دې په دري ګروپونو وویشل شي، بیا دې د یوه ګروپ کورنې دنده د بل ګروپ په واسطه وکتل شي، کومې اشتباه ګانې چې د ګروپونو په واسطه په ګوته کېږي ددري په مخ باندې دې په ترتیب سره ولیکل شي او صحیح ځوابونه دې په وار سره له زده کوونکو څخه واوریدل شي، او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په دره باندې تشریح کړي، اولاندې پوښتنې دې له زده کوونکو څخه وشي.

لومړی ګروپ: د ۷۳ په عدد کې د یويزو په میله کې څو مری او د لسیزو په میله کې څو مری راځي؟

دویم ګروپ: که چیري د یويزو په میله کې ۹ مری اود لسیزو په میله ۸ مری راشي کوم عدد ښیي؟

دریم ګروپ: که چیري د یويزو په میله کې مری نه وي او د لسیزو په میله کې ۷ دانې مري وې کوم عدد ښیي ښاغلي ښوونکی دې یو زده کوونکی د ټولګې مخي ته راوغواړي او هغه ته دې یو چوت چې اړوند مري يې د ۳۶ د عدد ښودنکی وي ورکړي او هغه ته دې ووايي چې د مریو د ایستلو په واسطه د ۱۴ عدد دهغه څخه تفریق کړه، که چیري زده کوونکی وکولای شي چې د یويزو له میلی څخه ۴ مری

پنځه ویشتم لوست

د عددونو تفریق د چوت په واسطه

هدف: زده کوونکي د تفریق عملیه د چوت په واسطه سرته ورسولای شي.

غواړو د چوت په واسطه ۲۵ له عدد څخه ۱۲ عدد تفریق کړو.

$25 - 12 = \square$

$25 - 12 = 13$

د شکل له مخې لیدل کېږي چې د یويزو له سیخ څخه دوه مری او د لسیزو څخه یوه مری ایستل کېږي یعنې کمېږي په نتیجه کې د ښي خوا په چوت کې د یويزو په سیخ کې ۳ مری او د لسیزو په سیخ کې یوه مری پاتې کېږي. او د تفریق حاصل ۱۳ عدد کېږي.

مشق او تمرین:

۱- د تفریق لاندې پوښتنې په چوت کې سرته ورسوئ.

$\begin{array}{r} 12 \\ - 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 15 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 24 \\ - 10 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 23 \\ - 13 \\ \hline \end{array}$
--	--	---	---

۲- د ۶۵، ۱۶، ۱۴، ۲۵، ۶۳ او ۷۹ عددونه په چوت کې وښایاست.

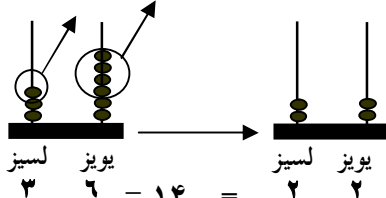
۳- په لاندې شکلونو کې د هر چوت اړوند عدد د هغو تر لاندې ولیکئ.

۱۷      ۲۳      ۵۱      ۶۵      ۹۱

۵۵

او د لسیزو له میلی څخه یوه مری کم کړي ښه به وي، له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې داسې تشریح کړي.

مونږ مخکې هم یويزو له یويزو څخه او لسیزو له لسیزو څخه تفریق کول اوس هم په لومړي وار کې د یويزو له میلی څخه یويزو اخلو او کموو، او بیا د لسیزو له میلی څخه لسیزو اخلو او کموو، او په پای کې د یويزو او لسیزو په میلو یا سیخونو کې د پاتې شویو مریو شمیر، شمیرو چې په حقیقت کې د تفریق حاصل ده او د پاتې شویو مریو اړوند عدد لیکو. او په شکل کې داسې ښودل کېږي.



له یو زده کوونکي څخه دې پوښتنه وشي په شکل کې مو څه شی ولیدل؟ که ځواب يې وویل ښه تر ښه، له هغه پرته له یوه داوطلب زده کوونکي څخه دې غوښتنه وشي چې تشریح يې کړي، زده کوونکی دې داسې ووايي چې د

یویزو له میلیې څخه ۴ مری گانې او دلسیزو له میلیې څخه یوه مری- کمه شوي ده، چې په نتیجه کې د یویزو په میله کې دوه مری- او دلسیزو په میله کې هم دوه مری- پاتې دي چې په حقیقت کې د هغو د تفریق حاصل ۲۲ کیږي که چیري زده کوونکی وکولای شي ښه به وي، له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې په پورته ډول تشریح کړي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکی په درې گروپونو وویشي او دهغو پام دې د کتاب ۵۵ مخ ته راوگرزوي هغه مثال چې په کتاب کې حل شوی ده په عملې توګه دې د یوه زده کوونکی په واسطه کار وشي او له زده کوونکی سره دې مرسته وشي، له هغه وروسته دې د زده کوونکو پام د کتاب ۵۶ مخ مشق او تمرین ته راوگرزوي (۱) ګڼه پوښتنه دې لومړي گروپ ته، او (۲) ګڼه پوښتنه دې دویم گروپ ته، همدارنګه (۳) ګڼه پوښتنه دې دریم گروپ ته ورکړل شي چې په گروپي ډول د هدایت سره سم کار سرته ورسوي او پوښتنې حل کړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار څارنه کوي.

## ۳- ارزونه:

ددې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوي لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي دستونزو په صورت کې دي له هغو سره مرسته او لارښوونه وشي.

### پوهه:

- څوک وايي چې د چوت د ښي خوا میله کومه مرتبه او د کیني خوا میله کومه مرتبه ښیي؟
- څوک وايي که چیري د یویزو په میله کې ۶ مری- او دلسیزو په میله کې ۴ مری- وي د کوم یو ارزښت لږ یا کم ده؟

### مهارت:

زده کوونکی لاندې پوښتنې د چوت په واسطه حل کړای شي.

$$۲۴ - ۱۳ = ? \quad ۴۵ - ۱۴ = ?$$

$$۶۷ - ۲۵ = ?$$

### ذهنیت:

ددې پوهې په اخستلو سره چې د تفریق عملیه د چوت په واسطه سرته ورسوي د زده کوونکو په ذهن کې بدلون راځي او خوښي ښکاره کوي.

### ارزښت:

زده کوونکی دتفریق ددې طریقي په پوهیدو سره چې له یوي ساده آلي څخه د ورځنې ژوند په راکړه او ورکړه کې دخپل معاملو لپاره کار اخلي( مثلاً که چیري زده کوونکی یو متر ټوکر په ۲۵ افغانیو و پلوري او اخستونکي هغه ته د ۵۰ افغانیو یو لوټ ورکړي، هغه د چوت څخه په کار اخستو سره کولای شي ۲۵ پاتې افغانی اخستونکي ته له اشتباه پرته بیرته ورکړي).

## ۴- کورنۍ دنده:

هر یو زده کوونکی دې چوتونه په خپلو کتابچو کې رسم کړي اود تفریق لاندې عملیې دې دهغو په واسطه سر ته ورسوي.

$$۵۹ - ۳۸ = ? \quad ، \quad ۴۸ - ۲۵ = ?$$

$$۷۸ - ۲۴ = ?$$

## عنوان: له (۱۰۰-۱۰۰۰) پوري د عددونو لوستل او ليکل

شپږويشتم لوست، (۵۶) مخ  
وخت: ۴۵ دقيقې

هدف: زده کوونکی باید ليکل او لوستل تر ۱۰۰۰ پوري  
زده کړي.

اصطلاح گانې: لوستل، ليکل، عددونه، سل، زر.

د لوست مرستندوی مواد: د چاپیریال د شمیرلو وړساده شیان.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی! زده کوونکی دې په درې گروپونو وویشل شي. دیوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي، هغه اشتباه گانې چې د گروپونو په واسطه په گوته شوي دې په درې باندې دې وليکل شي، کوښښ دې وشي چې صحیح ځوابونه د زده کوونکو په واسطه پیدا شي، د ستونزو په صورت کې دې ښاغلی ښوونکی صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي، بیا دې لاندې پوښتنې وکړي.

له لومړي گروپ څخه: صابر دي ووايي که چیرې د ۱۴ عدد په چوت کې وښو نو د یويزو په میله کې به څو دانې مري او دلسیزو په میله کې به څو دانې مری راشي؟

له دویم گروپ څخه: محمود دي ووايي که چیرې دیويزو په میله کې ۶ دانې مری او د لسیزو په میله کې ۳ دانې مری وي د هغه اړوند عدد څو او کوم دي؟

له دریم گروپ څخه: صبور دې ووايي که چیرې دیويزو په میله کې مری نه وي او د لسیزو په میله کې ۵ دانې مری وي دهغه اړوند عدد څو ده؟

-ښاغلی ښوونکی دي یو زده کوونکی و درې ته راوغواړي او هغه ته دې ووايي چې له ۱ څخه تر ۹ پوري رقمونه په درې باندې ولیکه، کله چې زده کوونکی ولیکل، بیا دې یو دویم زده کوونکی راوغواړي او هغه ته دې ووايي چې ددې رقمونو د هریوه ښی خوا ته یو صفرولیکه،

پنځم فصل  
شپږويشتم لوست  
له (۱۰۰-۱۰۰۰) پوري د عددونو لوستل او ليکل

هدف: زده کوونکی باید تر ۱۰۰۰ پوري د عددونو لوستل او ليکل زده کړي.

مونږ پوهېږو چې ټول عددونه له لاندې لس شکلونو څخه جوړ شوي دي.

۰، ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ او ۹

چې پورته هر یوه شکل ته رقم وایي که چیرې د ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ او ۹ عددونو ښي خواته یو صفر کېږدو نو لاندې عددونه لاس ته راځي.

۱۰، ۲۰، ۳۰، ۴۰، ۵۰، ۶۰، ۷۰، ۸۰، ۹۰ چې دا عددونه یو لسی یاڅو لسیه رابښي او دا له ۱۰ څخه تر ۹۹ پوري عددونه دوه رقمي عددونه دي چې له ښي خوا څخه د کیڼي خواته په ترتیب سره لومړي رقم ته د یويزو ځای او د هغو دوهم رقم ته د لسیزو ځای وایي.

اوس که چیرې د یو رقمي عددونو ښي خواته دوه صفرونه کیښودل شي نو د ۱۰۰، ۲۰۰، ۳۰۰، ۴۰۰، ۵۰۰، ۶۰۰، ۷۰۰، ۸۰۰ او ۹۰۰ عددونه حاصلېږي چې دا عددونه یو سلی یا څو سلونه رابښي او درې رقمي عددونه بلل کېږي.

فعالیت: د ۳۰۰ او ۴۰۰ ترمنځ ټول هغه عددونه ولیکي چې د یويزو رقم

بي ۴ وي.

کورنۍ دنده: د ۲۰۰ او ۳۰۰ ترمنځ ټول هغه عددونه ولیکي چې د لسیزو رقم بي ۵ وي؟

۵۶

زده کوونکی د رقمونو ښی خوا ته صفر لیکي بیا دې له یوه دریم زده کوونکی څخه پوښتنه وکړي ترڅو هغه ولولي، زده کوونکی لس، شل، دیرش، څلویښت، پنځوس، شپيته، اویا، اتیا او نوي لولي.

ښاغلی ښوونکی دې له لومړي گروپ څخه پوښتنه وکړي چې د لومړي او دویم عددونو ترمنځ توپیر څه شی ده؟ ښايي چې د اگروپ ځواب ووايي، که چیرې ونشي ویلای له نورو گروپونو څخه دې پوښتنه وشي تر څو ځواب په لاس راوړي.

په همدې ډول و نورو زده کوونکو ته دې وار ورکړل شي او درې ته دي راوغواړي چې د ۱۰، ۲۰، ۳۰، ۴۰، ۵۰، ۶۰، ۷۰، ۸۰، ۹۰ هریوه عدد ښی خواته صفر ولیکي. بیا دې له یوه گروپ څخه یو زده کوونکی راوغواړي او ورته ودي وایي تر څو هغه ولولي، کله چې زده کوونکی صحیح ولوستل ددریم گروپ له یوه زده کوونکی څخه پوښتنه وکړي چې دا عددونه څو رقمي

دي. که چيري ځواب وويلاي شي ښه تر ښه، له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې ووايي چې لومړئ يو رقمې عددونه دې چې تاسو مخکې لوستلې دې، کله چې د هغو ښي خواته يو صفر کښيږدول، دوه رقمې عددونه جوړشول، بيا چې د دوه رقمې عددونو ښي خواته يو بل صفر وليکل شو نو دري رقمې عددونه حاصل شول.

## ۲-مشق او تمرين:

ښاغلی ښوونکی! د زده کوونکو پام د کتاب ۵۷ مخ ته راوگرزوي او زده کوونکو ته ووايست چې ټول عددونه د ۰، ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ او ۹ ددې لسو رقمونو څخه جوړيږي تاسو وليدل کله چې د يو رقمې عددونو ښي خواته يو صفر زيات شو په لسيزو بدل شو او بيا چې د هغو ښي خواته يو بل (د يو رقمې عددونو ښي خواته دوه صفرونه) زيات شول په دري رقمې عددونو يعني په سليزو بدل شول چې داسې لوستل کيږي سل، دوه سوه، دري سوه، څلورسوه، پنځه سوه، شپږ سوه، اووه سوه، اته سوه او نه سوه. بيا دې زده کوونکو ته دنده ورکړي چې هر يو دې په خپل خوښه يو عدد وليکي او دهغه ښي خواته دې دوه صفرونه کښيږدي اووږدي لولي، د ستونزو په صورت کې دې ښاغلی ښوونکی مرسته وکړي او دکار څارنه دې کوي.

## ۳-ارزونه:

ددې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډ من شي چې زده کوونکو نوي لوست زده کړئ ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

پوهه:

- څوک وايي چې ۸۰ څو لسه لري؟

- څوک وايي چې سل څو لسه لري؟

مهارت:

زده کوونکي د لاندې عددونو ښي خوا ته د يوه صفر او دوه صفرونو په زياتولو سره، چې اړوند عددونه سلونه جوړوي وليکلای شي.

۱۰، ۸، ۲۰، ۳۰، ۹، ۷۰

ذهنيت:

د لسيزو او سليزو په پوهيدو او پيژندلو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي، د سلونو په جلا کولو سره خوښي کوي.

ارزښت:

دسلونو په پيژندلو سره، زده کوونکي په خپل ورځني معاملو کې کار ورڅخه اخلي مثلاً که چيري زده کوونکي له هتيوال څخه يو شئ راوښي چې بيه يې ۳۵۰ افغاني وي. هغه په دې پوهيږي چې بايد هغه هتيوال ته دري سلگونې او يو پنځوسئ ورکړي.

## ۴-کورنۍ دنده:

زده کوونکي دلاندې عددونو د هر يوه ښي خواته دوه صفرونه کښيږدي او په خپلو کتابچو کې دي وليکي.

۱، ۳، ۶، ۴، ۷، ۵، ۸

## عنوان: لس ګوني (لسيز) او سل ګوني (سليز)

اووه ويشتم لوست، (۵۷) مخ

وخت: ۴۵ دقيقې

اووه ويشتم لوست

لس ګوني (لسيز) او سل ګوني

هدف: زده کوونکي په دې پوه شي چې لس یويز مساوي له یوه سلې سره ګوني. (اوس (سليز) لسې مساوي له یوه سلې سره ګوني.

۱۰ لس ګوني

۱-سلې دريم شکل

دويم شکل لومړی شکل

که چيرې پورتنی شکلونه وليدل شي په آسانی سره پوهېدلای شو چې دوهم شکل د لومړي شکل لس برابره دی چې ۱۰ ددوه رقمو کوچنی عدد دی او د هغو دريم شکل ۱۰۰ معرفي کوي چې د دوهم شکل لس برابره او سل برابره د لومړي شکل دی چې د درې رقمو کوچنی عدد دی.

هر قطار څو سلې رابښي وليکي

۲۰۰	۲ سلګوني		۱.
۳۰۰	۳ سلګوني		۲.
۵۰۰	۵ سلګوني		۳.
۶۰۰	۶ سلګوني		۴.
۷۰۰	۷ سلګوني		۵.
			۶.

۵۷

**هدف:** زده کوونکي پدې پوه شي چې لس یويز مساوي له یوه سلې او لس لسيز (لسې) مساوي له یوه سلې سره دي. اصطلاح ګانې: لسيز، سليز، لس یويز (یو دانه يې)، او لس (۱۰).

**دلوست مرستندوي مواد:** د لرګوتو بڼېلونه، او دچاپیریال دشمرلو وړ نور مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی زده کوونکي دې په درې ګروپونو وویشل شي بیا دې دیوه ګروپ کورنۍ دنده د بل ګروپ په واسطه وکتل شي، کومې اشتباه ګانې چې د ګروپونو له خوا ویل کېږي ددري په مخ باندې دې ولیکل شي کوشش دې وشي چې صحیح ځوابونه د زده کوونکو په واسطه پیدا شي، او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه پیدا کړي او زده کوونکو ته دې تشریح کړي. او بیا دي په انفرادي توګه له زده کوونکو څخه پوښتنې وکړي.

له لومړي ګروپ څخه احمد دې ووايي: که چیرې د ۴ د عدد ښی خواته دوه صفرونه ولیکل شي څو لوستل کېږي؟ له دویم ګروپ څخه حبیب دې ووايي: که چیرې د ۹ د دعدد ښی خواته یو صفر ولیکو څو لسیه کېږي او څو لوستل کېږي؟

له دریم ګروپ څخه صابر دې ووايي: که چیرې ددوو د عدد کښې خواته یو صفر ولیکو څو لسه کېږي؟ (ښاغلي ښوونکي دي مرسته وکړي)

-ښاغلی ښوونکی دې ۱۱۱ دانې لرګوتې تیار کړي بیا دې هغه داسې وټري چې ۱۱ بڼېله د لسیو او یو یو دانه یې وي او یوه زده کوونکي ته دې ووايي راشه دا لرګوتې وشمیره چې څو بڼېله دلسو او څو یو دانه یې دي؟ زده کوونکۍ راځي هغه شمیري، اووايي چې یوولس بڼېله دلسو

او یو یو دانه یې دي. بیا دې ښاغلی ښوونکی یو بل زده کوونکي ته ووايي چې راشه دلرګوتو دا لس بڼېلونه یو ځای وټړه کله چې زده کوونکي دا فعالیت سرته ورسوي نو له یوه بل دریم زده کوونکي څخه دې پوښتنه وکړي چې دا بڼېل یا لوي بڼېل څو دانې دي؟ که چیرې زده کوونکي ځواب ووايي ښه تر ښه، له هغه پرته په خپله ښوونکي دې ووايي چې ۱۰۰ یو دانه یې دي. او بیا دې ښاغلی ښوونکي دیوه کتار په شکل، یوه دانه، یو بڼېل د لسی، او یو بڼېل د سلې په خپل میز باندې داسې کښېږدي.

۱۰۰ دانې ۱۰ دانې ۱ دانه

دریم شکل دویم شکل لومړی شکل

له محمود څخه دې پوښتنه وکړي چې لومړی شکل څو دانې دي؟ ځواب ورکوي یوه دانه.

احمد: دویم شکل څو دانې دي؟ ځواب ورکوي ۱۰ دانې.

زلمیه: دریم شکل څو دانې دي؟ ځواب ورکوي ۱۰۰



داني. بيا دې ښاغلی ښوونکی د سلو دانو بڼېدل خلاص کړي او د لسیو بڼېدلو نه دې جلا جلا یو د بل د تر څنګه کښېږدي او داسې دي ووايې: دویم شکل د لومړي شکل لږ ډېر ده، چې لږ ددوه رقمیو لومړنۍ یا تر ټولو ډیر کوچنۍ دوه رقمي عدد دی. او دویم شکل چې تاسې لږ بڼېدله وینئ په حقیقت کې لږ ډېر ددویم شکل دی او لږ ډېر د لومړي شکل دی چې ددري رقمیو کوچنۍ عدد دی.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو پام د کتاب (۵۸) مخ ته راګرزوي، هغه مثال چې په کتاب کې حل شوي دي د یوه زده کوونکي په واسطه دې تشریح شي که چیرې مشکل وي ښاغلی ښوونکی دې تشریح کړي. او همدارنګه په چوکاټ کې د حل د نمونې په برخه کې دې هم معلومات ورکړل شي، بیا دې (۲، ۳) ګڼې پوښتنې لومړۍ ګروپ ته، (۴ او ۵) ګڼې پوښتنې دې دویم ګروپ ته، او ۶ ګڼه پوښتنه دې دریم ګروپ ته ورکړل شي چې په ګروپي ډول په خپلو کتابچو کې کار وکړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار څارنه کوي.

## ۳- ارزونه:

ددې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوي لوست زده کړي دي او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي دستونزو د شتوالۍ په صورت کې دې له هغو سره مرسته وشي.

پوهه:

- څوک وايي چې ۱۰۰ څو رقمي عدد ده؟

- څوک وايي شي چې ۱۰۰ څو لږه کیږي؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي د څو سوو (سلو) عدد وليکي.

۵ سوه، ۶ سوه، ۷ سوه، ۸ سوه، ۴ سوه، ۹ سوه.

ذهنیت:

زده کوونکي د سلګونو په پوهیدلو سره د بانګ د لویونو په پیژندلو کې بلدتیا پیدا کوي او په دې برخه کې دهغوی ذهن بدلون مومي او خوښي ښکاره کوي.

ارزښت:

د سلونو په پیژندلو سره زده کوونکي دخپل ژوند په ورځني معاملو کې کار اخلي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې هر یو لاندې عددونه په خپلو کتابچو کې وليکي او د هغو سلونه (خوسوه) دې په تورو سره وليکي او له ځانو سره دې راوړي.

۳۰۰، ۲۰۰، ۴۰۰، ۹۰۰، ۸۰۰، ۵۰۰، ۷۰۰، ۶۰۰

## عنوان: لس ګوني (لسيز) او سل ګوني

(۵۸) مخ

وخت: ۴۵ دقيقې

مونږ سلونه د لسونو په توګه لیکلای شو څرنگه:

د سلونو بدلول په لسونو باندې:  $10 = 100$  لسه

د پورته مثال څخه په کار اخیستو سره د شکلونو له مخې تش ځایونه ډک کړئ.

۱. $10 = 100$ لسه	۲. $20 = 200$ لسه
۳. $30 = 300$ لسه	۴. $40 = 400$ لسه
۵. $60 = 600$ لسه	۶. $70 = 700$ لسه

کورنۍ دنده: حل یې کړئ

$$\begin{array}{r} 72 \\ - 27 \\ \hline 45 \end{array} \quad \begin{array}{r} 86 \\ - 13 \\ \hline 73 \end{array} \quad \begin{array}{r} 27 \\ + 35 \\ \hline 62 \end{array}$$

۴. د شکل له مخې وروایست چې یو سلی له څو لسیزو او څو یویزو څخه جوړ شوی دی؟

حل: یو سلی له ۱۰ لیسو او هم یو سلی د ۱۰۰ یویز و څخه جوړ شوی دی.

۵۸

**هدف:** زده کوونکی پوه شي چې لس یو دانه یې مساوي له یوه لسی، او لس لسیه مساوي له یوه سلۍ سره کیږي؟

**اصطلاح ګانې:** لسیز، سلیز، لس یو دانه یې، لس (۱۰)

**دلوست مرستندوی مواد:** دلسیو بڼپلونه، لرګوتي، او نور دچاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په څیر (دقت) سره وکتل شي، که چیرې اشتباه ګانې شوي وي ددري په مخ باندې دې ولیکل شي، داوطلب زده کوونکی دې راوغوښتل شي چې صحیح او سم ځوابونه نورو زده کوونکو ته تشریح کړي، او له هغه پرته په خپله ښوونکی دي صحیح او سم ځوابونه په دره باندې څرګند او تشریح کړي، او بیا دې لاندې پوښتنې له ګروپونو څخه وکړي.

لومړی ګروپ: ۸ سله څه ډول لیکل کیږي؟ ځواب ۸۰۰

دویم ګروپ: یو سلۍ له څو لسونو څخه جوړ شوي دي؟ ځواب له لس، لسونو څخه.

دریم ګروپ: ۴۰۰ څو سلیه کیږي؟ ځواب څلور سلیه.

- ښاغلی ښوونکی باید تر پخوا د لرګوتو دلسیو(سلیزو) دوه یا دري بڼپله تیار کړي او په خپل میز باندې کښېږدي او بیا دې یو زده کوونکی راوغواړي او هغه ته دي ووايي چې د سلیزو د لرګوتو څخه دوه بڼپله خلاص کړه او له هغو څخه د لسیزو بڼپلونه ترتیب کړه ووايه، چې ټوله دلسیزو څو بڼپله کیږي، زده کوونکی دلسیزو بڼپلونه خلاصوي او په ترتیب سره اېږدي، او بیا یې شمیري ښايي ووايي دلسو ۲۰ بڼپله کیږي، ښاغلی ښوونکی دې له نورو زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي د سلو له څو بڼپلونو څخه شل بڼپله دلسو جوړشول؟ هغوی به ځواب ورکړي د سلو له دوو بڼپلونو څخه، بیا دې یو بل زده کوونکی راوغواړي او هغه ته دې ووايي راشه، لس لس بڼپلونه

دلسیو سره یو ځای کړه او سلو بڼپلونه جوړ کړه، کله چې زده کوونکی لس لس بڼپلونه سره یو ځای کړل، او سلګونې یې جوړ کړل، بیا دې له یوه بل زده کوونکی څخه پوښتنه وکړي دسلو څو بڼپله ويني؟ هغه بڼپلونه ويني اووايي ۲ بڼپله سلګوني، ښاغلی ښوونکی دې له یوه دریم زده کوونکی څخه پوښتنه وکړي چې ۲ بڼپله د سلګونو زیات دي او که ۲۰ بڼپله دلسو؟ یا کوم یو یې زیات او کوم یو یې کم دي؟ که چیرې زده کوونکی وویلاي شول چې مساوي دي ښه به وي، له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دي تشریح کړي، چې ستاسو ټولګیوال وکولای شول چې د سلګونو له دوو بڼپلونو څخه شل بڼپله دلسیو، او له شلو بڼپلونو دلسیو څخه دوه بڼپله دسلګونو جوړکړي دا په دي معنا ده چې هغه یو له بله سره مساوي دي کولای شو ولیکو چې

۲ بڼپله د سلګونو = شل بڼپله د لسیو سره

یا ۲ سلۍ  $\leftarrow 200 = 20$  لسو سره

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۵۹) مخ ته راوگرزوي. لومړئ مثال چې سلگونۍ په لسیو بدل شوي دي دسره رسېدلو فعالیتونو څخه په کار اخستې سره د زده کوونکو په واسطه دې تشریح شي، بیا دې زده کوونکی په دري گروپونو وویشل شي، د حل شوي مثال په کارولو سره د سلیانو د شکلونو له مخې تش ځایونه دې د زده کوونکو په واسطه ډک شي. په داسې حال کې چې (۱، ۲) گڼې پوښتنې دې لومړئ گروپ ته، (۳، ۴) گڼې پوښتنې دي دویم گروپ ته، او همدارنګه (۵، ۶) گڼې دې دریم گروپ ته ورکړل شي تر څو په گروپي شکل په ټولګی کې کار وکړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار جریان څارنه وکړي.

## ۳- ارزونه:

ددې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوي لوست زده کړي دي او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي دستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته وکړي.

### پوهه:

- څوک وایې چې ۲ سلګوني څو لسیه کيږي؟

- څوک وایې چې ۳ سلګوني یا سلیه کوم دري رقمي عددونه ښیي؟

### مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې تش ځایونه ډک کړي.

$$\begin{array}{l} ۴ \text{ سلیه} = \text{_____} \text{ لسیه} = \text{_____} ، \quad ۳۰۰ = \text{_____} \text{ سلیه} = \text{_____} \text{ لسیه} \\ ۵۰۰ = \text{_____} \text{ سلیه} = \text{_____} \text{ لسیه} ، \quad ۶ \text{ سلیه} = \text{_____} \text{ لسیه} = \text{_____} \end{array}$$

### ذهنیت:

زده کوونکی دلسیزو او سلیزو په پوهیدو سره چې صفر لرونکی دري رقمي عددونه دي دهغو په ذهن کې بدلون راځي له ریاضی سره مینه پیدا کوي او خوښي ښکاره کوي.

### ارزښت:

زده کوونکی د لسیزو او سلیزو په پیژندلو سره، په ورځنۍ ژوند کې کار ورڅخه اخلي، مثلاً که چیرې یو زده کوونکی یوه جوړه بوتونه په دري سوه افغانیو راوښیي هغه کولای شي د ۳ سلګونو لوټونو په ورکولو سره د بوتونو بیه هټیوال ته ورکړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې لاندې عددونه ولیکي

دري سوه لس، څلور سوه دیرش، اوو سوه پنځه نوي، نه سوه یوڅلوینست

۲- زده کوونکی دې د شکلونو له مخې ووايې چې یو سلیز له څو لسیزو او څو یویزو څخه جوړ ده؟

شکلونه دي په خپلو کتابچو کې رسم کړي.

## عنوان: سلیز، لسیز او یویز

اته ویشتم لوست: ۵۹ مخ

وخت: ۴۵ دقیقې

اته ویشتم لوست

سلیز، لسیز او یویز

هدف: زده کوونکي درې رقمي عددونه په اړوند مرتبو کي ځای په ځای کړای شي.

گرانو زده کوونکو! تاسو په تیر لوست کې له ۱۰۰ څخه تر ۹۰۰ پورې عددونه پیژندلي دي. اوس که چېرې ۱۰۰۰، ۲۰۰۰، ۹۰۰۰، ۹۰۰ عددونو د لومړي رقم په ځای ۱، ۲، ۹، یو رقمي عدد ولیکو ۱۰۱، ۱۰۲، ۱۰۳، ۱۰۴، ۱۰۵، ۱۰۶، ۱۰۷، ۱۰۸ او ۱۰۹ عددونه حاصلیږي او همدارنګه که چېرې ددواړو صفرونو په ځای نور رقمونه ولیکل شي له ۱۱۱ څخه تر ۹۹۹ پورې عددونه لاس ته راځي چې له ۱۰۰ څخه تر ۹۹۹ پورې درې رقمي عددونه دي. تر ټولو کوچنی درې رقمي عدد ۱۰۰ دی او تر ټولو لوی درې رقمي عدد ۹۹۹ دی او د هغو اړوند رقم د یویزو، لسیزو او سلیزو په ځایونو کې په لاندې توګه لیکل کېږي:

یویز	لسیز	سلیز	یویز	لسیز	سلیز	یویز	لسیز	سلیز
۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۱

۵۹

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د یوه ګروپ کورنۍ دنده دې د بل ګروپ په واسطه وکتل شي، کومې اشتباه ګانې چې د ګروپونو له خوا ویل کېږي په درې باندې دې ولیکل شي، بیا دې صحیح او سم ځوابونه په وار سره د ګروپونو په واسطه پیدا شي، که چېرې زده کوونکي بیا هم اشتباه وکړي ښاغلی ښوونکی دې صحیح او سم ځوابونه په درې باندې تشریح کړي او بیا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي.

له لومړي ګروپ څخه: زلمی دې ووايي ۵ سلګونې څو لسیه کېږي؟ له دویم ګروپ څخه: احمد دې ووايي ۸۰۰ څو سلګونې او څو لسیه کېږي؟

له دریم ګروپ څخه: محمود دې ووايي ۹ سلګونې زیات دي او که ۹۰۰؟

- ښاغلی ښوونکی دې د سلګونو د بڼالونو لږګوتې او هم یو دانه یې لږګوتې په خپل میز باندې کښیږدي او یو زده کوونکی دې د ټولګی مخي ته راوغواړي او هغه ته دي ووايي، چې له ۱ څخه تر ۹ پورې په درې باندې ولیکه، کله چې هغه ولیکل، نو یوه بل زده کوونکی ته دي ووايي راشه ددغو رقمونو د هر یوه ښی خوا ته دوه صفرونه ولیکه، کله چې هغه دوه صفرونه ولیکي په دی صورت کې ۱۰۰، ۲۰۰، ۳۰۰، ۴۰۰، ۵۰۰، ۶۰۰، ۷۰۰، ۸۰۰، ۹۰۰ حاصل کېږي. او زده کوونکو هغه مخکي هم پیژندلي دي.

بیا دي ښاغلی ښوونکی دوه بڼالو سلیز او ۲ یو دانه یې لږګوتې جلا کړي، جلا دې کښیږدي او له لومړي ګروپ څخه

دې پوښتنه وکړي، چې دا لږګوتې څو دانې دي؟ ښايې چې هغوی ووايي ۲۰۲ دانې لږګوتې دي که چېرې هغوی ونشي ویلای ښاغلی ښوونکی دې ووايي چې ۲۰۲ لږګوتې دي، بیا دي وپوښتي څوک کولای شي د ۲۰۲ عدد په درې باندې ولیکي، که چېرې زده کوونکو وکولای شي ښه به وي له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دي په درې باندې ولیکي. په همدې ډول درې بڼالو دسلیزو او ۵ یو دانه یې لږګوتې دې جلا کړي، یو خواته دې کښیږدي، اوله دویم ګروپ څخه دي پوښتنه وکړي چې دا لږګوتې څو دانې دي؟ ښايې چې زده کوونکی ووايي ۳۰۵ لږګوتې که چېرې زده کوونکی ځواب ونشي ویلای ښاغلی ښوونکی دي ځواب ووايي. او بیا دې له یوه زده کوونکي څخه و غواړي چې اړوند عدد دې په درې باندې ولیکي.

ښايې چې زده کوونکی ولیکي، له هغه پرته لارښوونه دې ورته وشي او همدارنګه ددریم ګروپ یو زده کوونکی دې راوغواړي چې راشي ۲۰۸ دانې لږګوتې جلا کړي، که چېرې زده کوونکی ۲ بڼالو سلګونې او ۸ یو دانه لږګوتې یې جلا کړل ښه به وي، له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې

دفاعليت سر ته ورسوي، په همدې ډول نور فعاليتونه دي هم سرته ورسول شي، تر څو زده کوونکي پوه شي که چيري د ۱۰۰، ۲۰۰، ۳۰۰، ۴۰۰، ۵۰۰، ۶۰۰، ۷۰۰، ۸۰۰، ۹۰۰ عددونه د لومړي رقم په ځاي ديو رقمي عددونه لکه ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ وليکو د ۱۰۱، ۱۰۲، ۱۰۳، ۱۰۴، ۱۰۵، ۱۰۶، ۱۰۷، ۱۰۸، ۱۰۹ عددونه په لاس راځي او همدارنگه که چيري ددواړو صفرونو په ځای نور رقمونه وليکل شي د ۱۱۱، ۱۱۲، ۱۱۳، ۱۱۴، ۱۱۵، ۱۱۶، ۱۱۷، ۱۱۸، ۱۱۹ عددونه په لاس راځي.

$$\begin{array}{r} 999 \\ + 1 \\ \hline 1000 \end{array}$$

يويز	لسيز	سليز	زريز
۰	۰	۰	۱

## ۲- مشق او تمرين:

ښاغلي ښوونکي دې د زده کوونکو پام د کتاب ۵۹ مخ ته راوگرزوي او زده کوونکو ته دې ووايي تاسو تر ۹۹۹ پوري عددونه ليکلاي او لوستلاي شئ چې دا يو دري رقمي عدد ده، تر ټولو ډير کوچني دري رقمي عدد ۱۰۰ ده او لوی دري رقمي عدد ۹۹۹ دی او زده کوونکو ته دې ووايي چې د ۸۸، ۹۵، ۶۶ ... عددونه په جدول کې چې د يويزو او لسيزو ښوونکي وي وښيي، او په ټولگي کې دې کار وکړي، بيا دې ښاغلي ښوونکي ووايي چې اوس مونږ د دري رقمي عدد او همدارنگه د جدول په واسطه چې په هغو کې يويز، لسيز او سليز دي داسې ښیو.

يويز	لسيز	سليز

مثلاً: که چيري وغواړو ۲۳۵ عدد په جدول کې وښیو داسي ليکو چې ۵ د يويزو په مرتبه کې، ۳ د لسيزو په مرتبه کې او ۲ د سليزو په مرتبه کې ليکو.

يويز	لسيز	سليز
۵	۳	۲

په همدې ډول نورې پوښتنې دې د زده کوونکو په واسطه کار وشي.

## ۳- ارزونه:

ددي لپاره چې ښاغلي ښوونکي ډاډمن شي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړي ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي، د ستونزو په صورت کې دې دهغوی سره مرسته وکړي.

پوهه:

– څوک وايي چې د ۱۲۹ په عدد کې يويز کوم، لسيز کوم او سليز کوم دي؟

– څوک وايي چې د ۲۷۲ په عدد کې څو يويز، څو لسيز او څو سليز دي؟

مهارت: زده کوونکي وکړای شي لاندې عددونه په اړوند مرتبو کې ځاي په ځاي کړي.

۷۸۴، ۵۶۹، ۸۴۷، ۳۴۹، ۶۵

ذهنيت:

د دري رقمي عددونو او د هغوی د مقامي قيمت په پوهيدو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښي ښکاره کوي.

ارزښت:

د دري رقمي عددونو دمقامي قيمت په پوهيدو او پيژندلو سره، زده کوونکي د ژوند په ورځني معاملو کې کار ورڅخه اخلي، مثلاً که چيري زده کوونکي ۶۳۵ افغانۍ خپل پور له چا څخه اخلي هغه پوهيږي چې بايد ۶ نوټونه سلگونې، ۳ لسيه او ۵ يوه افغانیگی اخلي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د کتاب په ۶۱ مخ کې کورنۍ دنده ورکړل شوي ده زده کوونکي دې سرته ورسوي او له ځانو سره د راوړي.

## عنوان: سلیز، لسیز او یویز

(۶۰ او ۶۱) مخونه

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه یې)

زه لومړی سلیز شمیر وروسته لسیز او یویز او وروسته تر هغه عدد لیکم.

یویز	لسیز	سلیز
۸	۳	۲

دوه سوه اته دیرش

که چېرې د لسیزو عدد، ونه لري تاسو څه شی باید ولیکئ؟

په خپلو کتابچو کې ولیکئ څو سلیز، لسیز او یویز لیدل کېږي لاندې مثال په پام کې ونیسئ او وروسته د شکل له مخې عدد ولیکئ.

یویز	لسیز	سلیز
۴	۰	۴

۴۰۴

یویز	لسیز	سلیز
۷	۶	۲

۲۶۷

یویز	لسیز	سلیز
۱	۱	۱

۱۱۱

یویز	لسیز	سلیز
۹	۸	۶

۶۸۹

۶۰

**هدف:** زده کوونکی وکړای شي عددونه په خپل اړوند مرتبو کې ځای په ځای کړي.

**اصطلاح ګانې:** یویز، لسیز، سلیز، دري رقمې، مقامي قیمت.

**د لوست مرستندو مواد:** د لرګوتو د سلیزو بڼډلونه، د لسیزو بڼډلونه او یو دانه یې.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دندې دې په دقت سره وکتل شي که چېرې په کورنۍ دنده کې اشتباه ګانې شوي وي، ښاغلی ښوونکی دي اشتباه ګانې په دري باندې ولیکي، له داوطلب زده کوونکو څخه دې وغوښتل شي ترڅو صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دي صحیح او سم ځوابونه په دري باندې تشریح کړي او بیا دې لاندې پوښتنې وکړي.

لومړئ ګروپ: لسیز زیات دي او که سلیز؟

دویم ګروپ: که چېرې د یویزو په مرتبه کې صفر اود لسیزو په مرتبه کې ۲ او د سلیزو په مرتبه کې ۱ وي څو لوستل کېږي؟

دریم ګروپ: کوم عدد دئ چې په یویزو کې ۶، په لسیزو کې ۲ او په سلیزو کې ۴ لري؟

- ښاغلی ښوونکی دې یو شمیر لرګوتې چې ۳ سلګون، ۲ لسیه او ۶ یو دانه یې ولري په خپل میز باندې کښېږدي، او بیا دې یو زده کوونکي راوغواړي او هغه ته دې ووايي چې راشه ددي لرګوتو اړوند عدد ولیکه، اووېي لوله، زده کوونکی راځي او ۳۲۶ عدد لیکي اولولي، دري سوه شپږوېشت، ښاغلی ښوونکی ددي لوست هدف دادئ تر څو زده کوونکی په دري رقمې عددونو کې د رقمونو مقامي قیمت زده کړي او دري رقمې عددونه پرته له غلطې او اشتباه ولیکي، ښايي چې ځینې زده کوونکی

دعددونو د رقمونو په لیکلو او ترتیب کولو کې اشتباه وکړي، ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکو ته داسې ووايي: په لومړۍ وار کې سلیز(سلیان) وشمیرئ، بیا په ترتیب سره لسیز او یویز وشمیرئ، او په پای کې په ترتیب سره شمیرل شوي اړوند عدد په جدول کې ولیکئ.

یویز	لسیز	سلیز

او هم جدول دې زده کوونکو ته د مرتبو د مقامي قیمت د ارزښت په درلودلو سره تشریح شي. په همدې ډول نور فعالیتونه چې د سلیزو، لسیزو او یویزو د مرتبو ښودنکي وي زده کوونکو ته دې کار وشي.

### ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی! د زده کوونکو پام دي د کتاب ۶۰ مخ ته راوګرزول شي هغه مثال چې په کتاب کې حل شوي دئ دداوطلب زده کوونکی په واسطه دې تشریح شي، له هغه

پورته ښاغلی ښوونکی دې تشریح کړي، بیا دې د یو (۱) گڼه پوښتنه لومړۍ گروپ ته، د (۲) گڼه پوښتنه دې دویم گروپ ته، او د (۳) گڼه پوښتنه دې دریم گروپ ته ورکړل شي. چې د مثال په ډول کار وکړي. هغه جدولونه چې د هر شکل په مقابل کې ورکړل شوي دي ډک کړي. او له هغه وروسته د زده کوونکو پام دې د کتاب (۶۱) مخ ته راوگرزوي. د (۴ او ۵) گڼې پوښتنې دې لومړۍ گروپ ته، د (۶، ۷) گڼې پوښتنې دې دویم گروپ ته او (۸) گڼه پوښتنه دې دریم گروپ ته ورکړل شي چې په گروپي ډول په ټولگې کې کار وکړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان څارنه وکړي د ستونزو په صورت کې دې مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

### ۳- ارزونه:

ددي لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډ من کړي وي، چې زده کوونکو نوې لوست زده کړې ده او که نه؟ لاندې پوښتنې دې له زده کوونکو څخه وکړي، د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

#### پوهه:

- څوک وایې چې په دري سوه پنځه څلوېښت کې سلیز، لسیز او یويز څو څو دي؟
- څوک وایې چې په یوه دری رقمي عدد کې دسلیزو مرتبه زیات ده او که د لسیز مرتبه؟

#### مهارت:

زده کوونکي وکړای شي دا عددونه دجدول په اړوند مرتبو کې ولیکي.

۶۷۲، ۸۵۰، ۵۹۸، ۴۸۹، ۶۷۰، ۹۰۰

#### ذهنیت:

دیویزو، لسیزو او سلیزو د مرتبو په پیژندلو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښي ښکاره کوي.

#### ارزښت:

د لویو ارقامو په پیژندلو سره زده کوونکي د ژوند په ورځني معاملو کې کار ورڅخه اخلي.

مثلاً: که چیري پلار زده کوونکی ته ووايې چې بازار ته

یويز	لسيز	سليز	ټول
۶	۸	۳	۳۸۶

یويز	لسيز	سليز	ټول
۴	۰	۷	۷۰۴

یويز	لسيز	سليز	ټول
۰	۲	۶	۶۲۰

یويز	لسيز	سليز	ټول
۴	۱	۴	۴۱۴

۸. تاسو یو عدد وټاکئ او د شکلونو په واسطه هغه عدد وښایاست.

زده کوونکي دې په ټولگې کې کار وکړي

یويز	لسيز	سليز

کورنۍ دنده: نمونې ته وگورئ او ځوابونه پیدا کړئ.

۱. په ۴۰۰ کې څومره د همدې شکل ۴۰۰ دې؟ - په ۹۰۰ کې څومره د همدې شکل ۹۰۰ دې؟

په ۴۰۰ کې څومره د همدې شکل ۴۰۰ دې؟ په ۹۰۰ کې څومره د همدې شکل ۹۰۰ دې؟

په ۴۰۰ کې څومره د همدې شکل ۴۰۰ دې؟ په ۹۰۰ کې څومره د همدې شکل ۹۰۰ دې؟

ولاړ شه، ددووسو افغانیو غوښه، د ۴۰ افغانیو میوه، او د ۸ افغانیو ترکاری راوښه او راوړه. هغه کولای شي فکر وکړي چې څو سوه، څو لسیه او څو افغانیګې کیږي او په پای کې دهغو اړوند عدد له ځان سره لیکي.

### ۴- کورنۍ دنده:

په ۶۱ مخ کې کورنۍ دنده ټاکل شوي ده، زده کوونکو ته دې دنده ورکړل شي چې حل یې کړي، ښايې ځیني زده کوونکي د کورنۍ دنده په برخه کې ستونزي ولري، ښاغلی ښوونکی دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي، بیا دې ورته ووايې مثلاً '۴۰۰ څو سله، څو لسه او څو یو دانه یې کیږي؟ او هدایت دي ورکړي چې د شکلونو په نظر کې نیولو سره دې پوښتنې حل شي.

## عنوان: تر ۱۰۰۰ پوري د عددونو مقامي قيمت

نه ويستم لوست، ۶۲ مخ

وخت: ۴۵ دقيقې

نه ويستم لوست

تر ۱۰۰۰ پوري د عددونو مقامي ارزښت

هدف: زده کونکي برسېره پر دې چې تر زرو پوري د عددونو مقامي قيمت وپېژني او دې ليکي د شکلونو له مخې وکړي شي اړوند عددونکي.

يو عدد په ۳ ډوله ليکلای شو لکه:

۳ سلې ۱ لسي ۴ يودانه يې  
 $4 + 10 + 300 = 314$

د خپل يوه ټولگيوال سره کار وکړئ د حل شوي مثال څخه په کار اخستو سره عدد په ۳ ډوله وليکئ:

۱. ۷ سليز ۴ لسيز ۴ يويز  
 $4 + 40 + 700 = 744$

۲. ۳ سليز ۷ لسيز ۳ يويز  
 $3 + 70 + 300 = 373$

۳. ۱ سليز ۱ لسيز ۱ يويز  
 $1 + 10 + 100 = 111$

۴. ۴ سليز ۵ لسيز ۷ يويز  
 $7 + 50 + 400 = 457$

۶۲

هدف: زده کونکي برسيره پردي چې تر ۱۰۰۰ پوري د عددونو مقامي قيمت وپېژني او ويې ليکې د شکلونو له مخې وکړي شي اړوند عدد وليکي.

اصطلاح گانې: مقامي قيمت، زر، سل، لس، يو.  
 د لوست مرستندوی مواد: د لرگوټو د سلگونو بڼېلونه، د لسونو بڼېلونه او يو دانه يې.

### ۱- فعاليتونه:

- ښاغلی ښوونکي د يوه گروپ کورنۍ دنده دې دېل گروپ په واسطه وکتل شي هغه اشتباه گانې چې د گروپونو په واسطه ويل کيږي په درې باندې دي وليکل شي، له داوطلب زده کوونکو څخه دي غوښتنه وشي چې د اشتباه گانو صحيح او سم ځوابونه په درې باندې تشرېح کړي له هغه پرته ښاغلی ښوونکي دې صحيح او سم ځوابونه په درې باندې تشرېح کړي بيا دې له زده کوونکو څخه لاندي پوښتنې وکړي.

له لومړي گروپ څخه: محمود په ۴۰۰ کې څو سله شته دي؟

له دويم گروپ څخه: زلميه په ۲۰۰ کې څو لسه شته دي؟  
 له دريم گروپ څخه: احمد په ۸ سلگونې څو لوستل کيږي؟ د هغه اړوند عدد په درې باندې وليکه په همدې ډول له زده کوونکو څخه دې نوري پوښتنې وشي.

- ښاغلی ښوونکي دې دوه بڼېله د سليو، ۳ بڼېله دلسيو او ۵ يو دانه يې لرگوټې په خپل ميز باندې کښېږدي او بيا دې يو زده کوونکي راوغواړي او هغه ته دې ووايي دا لرگوټې وشميره چې څو سليه، څو لسيه او څو يو دانه يې دي؟ زده کوونکي هغه شميري و به وائي چې ۲ سليه، ۳ لسيه او ۵ يو دانه يې دي. بيا دې هم هغه زده کوونکي ته ووايي يوازي همدا شی چې ودي ويل، په درې باندې يې وليکه که چيري زده کوونکي وليکل چې ۲ سوه، ۳ لسه

او ۵ يو ښه به وي، له هغه پرته ښاغلی ښوونکي دې په درې باندې وليکې، بيا دې له نورو زده کوونکو څخه و پوښتي ستاسو کوم بل شکل هم زده دي؟ ښايي چې داسې زده کوونکي پيداشي چې ووايي هو، هم هغه زده کوونکي دې درې ته راوغوښتل شي ترڅو ويې ليکي. که چيري زده کوونکي داسې ۲۰۰ + ۳۰ + ۵ وليکل ښه به وي، له هغه پرته ښاغلی ښوونکي دې په درې باندې دخپل پخواني ليکنۍ لاندي وليکي او زده کوونکو ته دې تشرېح کړي، او په پای کې دې بيا هم له زده کوونکو څخه وپوښتي کوم شکل چې ستاسو لپاره آسانه دي پېژني؟ څوک يې ليکي؟ ښايي داسې زده کوونکي پيداشي چې ووايي هو، ودرې ته دي راوغوښتل شي ترڅو ئي وليکي. که چيري زده کوونکي ۲۳۵ وليکل ښه به وي، له هغه پرته ښاغلی ښوونکي دې زده کوونکو ته ووايي په عمومي توگه عددونه د ۲۳۵، ۶۷۸، ۰۰۰، ۹۹۹ په شکل ليکي.

- ښاغلی ښوونکي دې زده کوونکو ته ووايي مونږ يو عدد په درې طريقو سره ليکلای شو. چې د ارقامو د قيمت له



مخې په مرتبو کې لیکل کېږي، په همدې ډول نور فعالیتونه دې په ګروپي شکل د زده کوونکو په واسطه سر ته ورسول شي.

#### ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۶۲) مخ ته راوګرزوي او زده کوونکو ته دې هدایت ورکړي چې په ګروپي شکل دې یو ځای په ګډه سره په ټولګۍ کې کار وکړي داسې چې (۱) ګڼه پوښتنه دې لومړئ ګروپ ته، (۲) ګڼه پوښتنه دې دویم ګروپ ته او (۳) ګڼه پوښتنه دې دریم ګروپ ته ورکړي تر څو هر ګروپ د شکل اړوند عدد په درې طریقو ولیکي او تش ځایونه په خپلو کتابچو کې ډک کړي او ۴ ګڼه پوښتنه دې د کورنۍ دندې په توګه ورکړل شي.

#### ۳- ارزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوي لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وپوښتي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته وکړي.

پوهه:

- څوک وايي چې مونږ یو عدد په څو طریقو سره لیکلای شو؟

- څوک وايي چې په عدد لیکلو کې لومړئ کوم رقم او وروسته په ترتیب سره کوم رقمونه لیکل کېږي؟

مهارت:

زده کوونکی وکړای شي لاندې عددونه په دوو نورو طریقو سره ولیکي.

۲ سلنه ۵ لسه او ۴ یو، ۶ سلنه ۷ لسه او ۸ یو،

۱ سل ۰ لسه او ۲ یو، ۲ سلنه ۹ لسه او ۴ یو،

ذهنیت:

په درې طریقو د یو عدد د لیکلو په زده کولو سره د زده کوونکو په ذهنیت کې بدلون رامنځ ته کېږي او خوښي ښکاره کوي.

ارزښت:

د دې پوهې په اخستلو او زده کولو سره زده کوونکی کولای شي د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار ورڅخه واخلي هغوي په راکړه او ورکړه کې، سلګونې، لس ګونې او یوه افغانیزه سره جلا، جلا کوي بیا په ډیره آسانتیا سره خپل حساب کوي.

#### ۴- کورنۍ دنده:

د (۶۲) مخ ۴ ګڼه پوښتنه، چې د زده کوونکو لپاره د کورنۍ دندې په توګه ورکړل شوي ده، پوښتنه دې خپلو کتابچو ته نقل او تش ځایونه دې ډک کړي.

## عنوان: تر ۱۰۰۰ پوري د عددونو مقامي قيمت

(۶۳) مخ

وخت: ۴۵ دقيقې

**هدف:** زده کوونکی سربيره پردي چې تر زرو پوري د عددونو مقامي قيمت وليکې وکړای شي د شکلونوله مخې اړوند عدد يې وليکي.

اصطلاح گانې: مقامي قيمت، عددونه، زر.

د لوست مرستندوی مواد: د شميرلو وړ ساده مواد

### ۱ - فعاليتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دندې دې په غور او دقت سره وکتل شي، اشتباه گانې دي په دره باندې وليکل شي هغه چا چې پوښتنې صحيح او سمې حل کړي دي په تشويق کوونکو کلمو سره دې تحسین شي او هغه چا چې اشتباه کړي ده په يوه خاص صميميت او مينه سره دي لارښوونه ورته وشي، کوښښ دې وشي چې صحيح او سم ځوابونه د زده کوونکو له خوا واوريدل شي. له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې د هغو صحيح ځوابونه په دره باندې تشریح کړي. بيا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي.

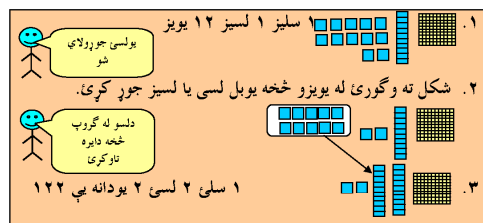
لومړۍ گروپ: ستاسو په نظر يو عدد په څو طريقو سره ليکل کيدای شي؟

دويم گروپ: ستاسو په نظر د عدد ليکلو کومه يوه طريقه ډيره آسانه ده؟

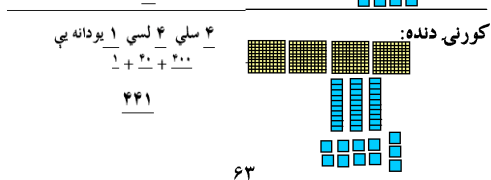
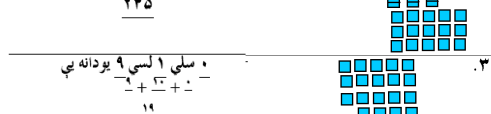
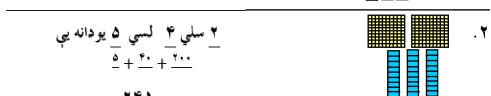
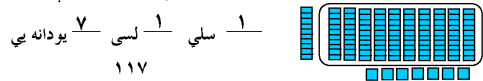
درېم گروپ: ستاسو په نظر د عدد ليکلو کومه يوه طريقه ډيره مشکله ده؟

- ښاغلی ښوونکی دې د لرگوټو يو ښل د سلگونو، يو ښل د لسو او ۵ يو دانه يې په خپل ميز باندې کښېږدي بيا دې يو زده کوونکی راوغواړي او هغه ته دې ووايې داد ميز په سر باندې لرگوټې وشميره، کله چې هغه و شميرل وایې چې ۱۲۵ دانې لرگوټې دي، بيا دې له همدې زده کوونکی څخه پوښتنه وکړي چې په دې لرگوټو کې څو سلگونې، څو لسيه او څو يو دانه يې دي. هغه دلرگوټو خواته گوري وایې يو سلگون، يو لسی او ۱۵ يو دانه يې دي، ښاغلي ښوونکي دې له بل زده

شکلونه وگوري او دهغو اړوند عددونه گروپ بندي او وېي ليکي.  
مثال:



۱. له لسو (لسيزو) څخه د سلېو (سليزو) گروپ جوړ کړئ او اړوند عدد يې وليکي.



کوونکی څخه پوښتنه وکړي چې په جدول کې د یويزو په مرتبه کې ۱۵ یو دانه يې ليکلای شي هغه به ووايې نه؟ یوازي ۵ د یويزو په مرتبه کي ليکلای شم، او دهغه یو لسی د لسيزو په مرتبه کې ليکم، که چيري زده کوونکی ونشي ویلای ښاغلی ښوونکی دې تشریح کړي بيا دې يو دريم زده کوونکی راوغواړي تر څو د هغه عدد وليکي. زده کوونکی ۱۲۵ ليکي بيا دې همدې زده کوونکی ته ووايې چې لرگوټې داسې وټړه يا ښل يې کړه چې په لسيزو کې دوه ښلونه د لسو راشي، زده کوونکی بايد له ۱۵ یو دانه يې لرگوټو څخه لس دانې دهغو د یوه ښل په ډول وټړي او دلسو په کتار کې کښېږدي. له همدې زده کوونکی څخه دې وپوښتي چې اوس څو سلگونې څو لس گونې او څو یو دانه يې دي؟ هغه وایې چې يو سلگون، ۲ لس گونې او ۵ یو دانه يې دي، بيا دې ښاغلی ښوونکی دا افاده داسې تشریح کړي: يو سل، يو لس او ۱۵ یو دانه يې مساوي کيږي له یو سل ۲ لسه او ۵ یو دانه يې سره چې په حقيقت کې له لسو یو دانه يې څخه یو لسی جوړ شو. چې یو سل ۲ لسه ۵ یو = ۱۲۵ ده.

98

## عنوان: له ۱۰۰ څخه تر ۵۰۰ پوری د عددونو لیکل

(۶۴-۶۵) مخونه

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه یې)

هدف: زده کوونکی وکړای شي له ۱۰۰ څخه تر ۵۰۰

پوري عددونه په پرله پسې (د تسلسل) توگه وليکي.

اصطلاح گانې: تسلسل، پرله پسې، عددونه

دلوست مرستندوی مواد: کارتونه چې له ۰ څخه تر ۹

پوري رقمونه په هغو باندې لیکل شوي دي.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی زده کوونکی دې په دري گروپونو باندې

وویشل شي دیوه گروپ کورنۍ دنده دې دبل گروپ په

واسطه وکتل شي، کومي اشتباه گانې چې د زده کوونکو له

خوا ویل کېږي، ددې په مخ باندې دې ولیکل شي، بیا دې

صحیح ځوابونه د گروپونو په واسطه پیدا شي له هغه پرته

ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي

او له گروپونو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي.

لومړی گروپ: ۱۲ ښه دلسیو څو ښه د سلیو او څو ښه د

لسیو کېږي؟

دویم گروپ: ۳۸ لږکوټي څو ښه د لسیو او څو یو دانه یې کېږي؟

دریم گروپ: د لږکوټو د سلگونو دوه ښه د لسیو کېږي؟

-ښاغلی ښوونکی دې له لومړي گروپ څخه یو زده کوونکی

راوغواړي او هغه ته دې ووايي چې د ۱۰۰ په ادامي سره په

ترتیب تر ۱۵۰ پوري په درې باندې ولیکه، که چیري زده

کوونکی ولیکلای شي ښه به وي، له هغه پرته دهمدي گروپ

له بل زده کوونکی څخه دې وغوښتل شي چې وېی لیکي، او

بیا دې له لومړي گروپ څخه یو دویم زده کوونکی و غواړي

هغه ته دې ووايي چې د ۱۵۰ په ادامي سره د تسلسل په توگه

تر ۲۰۰ پوري په درې باندې ولیکه. که چیري ستونزي ولري

ښاغلی ښوونکی دې له هغو سره مرسته وکړي، وار دي دویم

گروپ ته ورکړل شي، ښاغلی ښوونکی دې ددویم گروپ له

یوه زده کوونکی څخه وغواړي او هغه ته دې ووايي د ۲۰۰ په

لاندې جدول د عددونو سلسله (پرله پسې توب) له ۱۰۰-۵۰۰ پوري ښی.

۱۰۹	۱۰۸	۱۰۷	۱۰۶	۱۰۵	۱۰۴	۱۰۳	۱۰۲	۱۰۱	۱۰۰
۱۱۹	۱۱۸	۱۱۷	۱۱۶	۱۱۵	۱۱۴	۱۱۳	۱۱۲	۱۱۱	۱۱۰
۱۲۹	۱۲۸	۱۲۷	۱۲۶	۱۲۵	۱۲۴	۱۲۳	۱۲۲	۱۲۱	۱۲۰
۱۳۹	۱۳۸	۱۳۷	۱۳۶	۱۳۵	۱۳۴	۱۳۳	۱۳۲	۱۳۱	۱۳۰
۱۴۹	۱۴۸	۱۴۷	۱۴۶	۱۴۵	۱۴۴	۱۴۳	۱۴۲	۱۴۱	۱۴۰
۱۵۹	۱۵۸	۱۵۷	۱۵۶	۱۵۵	۱۵۴	۱۵۳	۱۵۲	۱۵۱	۱۵۰
۱۶۹	۱۶۸	۱۶۷	۱۶۶	۱۶۵	۱۶۴	۱۶۳	۱۶۲	۱۶۱	۱۶۰
۱۷۹	۱۷۸	۱۷۷	۱۷۶	۱۷۵	۱۷۴	۱۷۳	۱۷۲	۱۷۱	۱۷۰
۱۸۹	۱۸۸	۱۸۷	۱۸۶	۱۸۵	۱۸۴	۱۸۳	۱۸۲	۱۸۱	۱۸۰
۱۹۹	۱۹۸	۱۹۷	۱۹۶	۱۹۵	۱۹۴	۱۹۳	۱۹۲	۱۹۱	۱۹۰
۲۰۹	۲۰۸	۲۰۷	۲۰۶	۲۰۵	۲۰۴	۲۰۳	۲۰۲	۲۰۱	۲۰۰
۲۱۹	۲۱۸	۲۱۷	۲۱۶	۲۱۵	۲۱۴	۲۱۳	۲۱۲	۲۱۱	۲۱۰
۲۲۹	۲۲۸	۲۲۷	۲۲۶	۲۲۵	۲۲۴	۲۲۳	۲۲۲	۲۲۱	۲۲۰
۲۳۹	۲۳۸	۲۳۷	۲۳۶	۲۳۵	۲۳۴	۲۳۳	۲۳۲	۲۳۱	۲۳۰
۲۴۹	۲۴۸	۲۴۷	۲۴۶	۲۴۵	۲۴۴	۲۴۳	۲۴۲	۲۴۱	۲۴۰
۲۵۹	۲۵۸	۲۵۷	۲۵۶	۲۵۵	۲۵۴	۲۵۳	۲۵۲	۲۵۱	۲۵۰
۲۶۹	۲۶۸	۲۶۷	۲۶۶	۲۶۵	۲۶۴	۲۶۳	۲۶۲	۲۶۱	۲۶۰
۲۷۹	۲۷۸	۲۷۷	۲۷۶	۲۷۵	۲۷۴	۲۷۳	۲۷۲	۲۷۱	۲۷۰
۲۸۹	۲۸۸	۲۸۷	۲۸۶	۲۸۵	۲۸۴	۲۸۳	۲۸۲	۲۸۱	۲۸۰
۲۹۹	۲۹۸	۲۹۷	۲۹۶	۲۹۵	۲۹۴	۲۹۳	۲۹۲	۲۹۱	۲۹۰
۳۰۹	۳۰۸	۳۰۷	۳۰۶	۳۰۵	۳۰۴	۳۰۳	۳۰۲	۳۰۱	۳۰۰
۳۱۹	۳۱۸	۳۱۷	۳۱۶	۳۱۵	۳۱۴	۳۱۳	۳۱۲	۳۱۱	۳۱۰
۳۲۹	۳۲۸	۳۲۷	۳۲۶	۳۲۵	۳۲۴	۳۲۳	۳۲۲	۳۲۱	۳۲۰
۳۳۹	۳۳۸	۳۳۷	۳۳۶	۳۳۵	۳۳۴	۳۳۳	۳۳۲	۳۳۱	۳۳۰
۳۴۹	۳۴۸	۳۴۷	۳۴۶	۳۴۵	۳۴۴	۳۴۳	۳۴۲	۳۴۱	۳۴۰
۳۵۹	۳۵۸	۳۵۷	۳۵۶	۳۵۵	۳۵۴	۳۵۳	۳۵۲	۳۵۱	۳۵۰
۳۶۹	۳۶۸	۳۶۷	۳۶۶	۳۶۵	۳۶۴	۳۶۳	۳۶۲	۳۶۱	۳۶۰
۳۷۹	۳۷۸	۳۷۷	۳۷۶	۳۷۵	۳۷۴	۳۷۳	۳۷۲	۳۷۱	۳۷۰
۳۸۹	۳۸۸	۳۸۷	۳۸۶	۳۸۵	۳۸۴	۳۸۳	۳۸۲	۳۸۱	۳۸۰
۳۹۹	۳۹۸	۳۹۷	۳۹۶	۳۹۵	۳۹۴	۳۹۳	۳۹۲	۳۹۱	۳۹۰
۴۰۹	۴۰۸	۴۰۷	۴۰۶	۴۰۵	۴۰۴	۴۰۳	۴۰۲	۴۰۱	۴۰۰

۶۴

ادامي سره په پرله پسې توگه تر ۲۷۰ پوري په درې باندې

ولیکه، زده کوونکی تر ۲۷۰ پوري په درې باندې لیکي. ښاغلی

ښوونکی دې پاملرنه وکړي چې زده کوونکی تسلسل په نظر

کې نیسي او که نه؟ بیا دې له همدې گروپ څخه دویم زده

کوونکی راوغواړي او هغه ته دي ووايي دې ته راشه، د ۲۷۰

په ادامي سره په پرله پسې توگه تر ۳۵۰ پوري په درې باندې

ولیکه، بیا دې وار دریم گروپ ته ورکړي، ددریم گروپ څخه

دې یو زده کوونکی راوغواړي چې راشي د ۳۵۰ په ادامي

سره په پرله پسې توگه دې تر ۴۳۰ پوري په درې باندې

ولیکي، باید ولیدل شي چې زده کوونکی تسلسل په نظر کې

نیسي او که نه؟ په پای کې دې له همدې دریم گروپ څخه

دویم یو زده کوونکی راوغواړي هغه ته دې وایي د ۴۳۰ په

ادامي سره تر ۵۰۰ پوري په درې باندې ولیکه.

ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکی په وار سره وغواړي هغه

کارتونه چې په هغو باندې له ۰ څخه تر ۹ پوري لیکل

شوي دي د زده کوونکو په واک کې دي ورکړي.

او په وارسره دې زده کوونکو ته وویل شي چې د کارتونو

د اېښودلو په واسطه د ۲۳۸، ۳۶۰، ۵۷۴، ۴۷۱، ....

او نور عددونه ترتیب کړي، که چیرې زده کوونکو ستونزي درلودلې ښاغلی ښوونکی دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۶۴ او ۶۵) مخونو ته راوگرزوي د عددونو پرله پسې توب او تسلسل دې زده کوونکو ته تشریح کړي، بیا هغه تمرین چې د ۶۶ مخ په پای کې ورکړل شوي ده د حل شوي مثال سره سم لومړي گروپ ته دې د ۱۰۸ عدد، دویم گروپ ته دې ۱۰۹ عدد او دریم گروپ ته دې د ۱۲۰ عدد په چوت کې وښيي او پوښتنې دې په خپلو کتابچو کې حل کړي.

## ۳- ارزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوي لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي، د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

پوهه:

- څوک وايي هغه عددونه چې له ۱۵۰ څخه وروسته لیکل کېږي له ۱۵۰ څخه زیات او که کوچني دي؟
- څوک وايي هغه عددونه چې له ۴۷۰ څخه مخ کي لیکل کېږي له ۴۷۰ څخه لږ او که زیات دي؟

مهارت:

زده کوونکی وکړای شي لاندې تش ځایونه د لسو، متناوب په شکل ډک کړي.

۱۰، ۲۰، ۳۰، —، ۵۰، —، ۷۰، —، —، —، ۱۱۰، —

ذهنیت:

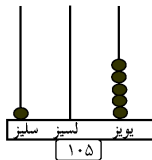
تر ۵۰۰ پوري د عددونو لیکل او د لویو عددونو په پیژندلو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښي ښکاره کوي.

ارزښت:

زده کوونکی د لویو عددونو په پوهیدلو او پیژندلو سره د ژوند په ورځني معاملو کې کار اخلي هغوی وس پیدا کوي چې په پلورلو او رانیولو کې په زیاتو پیسو سره په صحیح توګه معامله وکړي.

۴۱۹	۴۱۸	۴۱۷	۴۱۶	۴۱۵	۴۱۴	۴۱۳	۴۱۲	۴۱۱	۴۱۰
۴۲۹	۴۲۸	۴۲۷	۴۲۶	۴۲۵	۴۲۴	۴۲۳	۴۲۲	۴۲۱	۴۲۰
۴۳۹	۴۳۸	۴۳۷	۴۳۶	۴۳۵	۴۳۴	۴۳۳	۴۳۲	۴۳۱	۴۳۰
۴۴۹	۴۴۸	۴۴۷	۴۴۶	۴۴۵	۴۴۴	۴۴۳	۴۴۲	۴۴۱	۴۴۰
۴۵۹	۴۵۸	۴۵۷	۴۵۶	۴۵۵	۴۵۴	۴۵۳	۴۵۲	۴۵۱	۴۵۰
۴۶۹	۴۶۸	۴۶۷	۴۶۶	۴۶۵	۴۶۴	۴۶۳	۴۶۲	۴۶۱	۴۶۰
۴۷۹	۴۷۸	۴۷۷	۴۷۶	۴۷۵	۴۷۴	۴۷۳	۴۷۲	۴۷۱	۴۷۰
۴۸۹	۴۸۸	۴۸۷	۴۸۶	۴۸۵	۴۸۴	۴۸۳	۴۸۲	۴۸۱	۴۸۰
۴۹۹	۴۹۸	۴۹۷	۴۹۶	۴۹۵	۴۹۴	۴۹۳	۴۹۲	۴۹۱	۴۹۰
									۵۰۰

تمرین: د ۱۰۵ عدد په چوت کې ښودل شوی دی له هغه څخه په کار اخستلو سره ۱۰۸، ۱۰۹ او ۱۲۰ عددونه په چوت کې وښایاست.



کورنۍ دنده: په خپلو کتابچو کې د (۲۰۱ او ۲۱۰) عددونه په چوت کې وښایاست.

## ۴- کورنۍ دنده:

ښاغلي ښوونکی دې هدایت ورکړي چې د کتاب په ۶۶ مخ کورنۍ دنده دې په خپلو کتابچو کې حل کړي.

## عنوان: منځ کې، وروسته، او منځ کې

دېرشم لوست، (٦٦) منځ

وخت: ٤٥ دقیقې

**هدف:** زده کوونکي وکړای شي د یوه عدد نه منځ کې عدد، د یوه عدد څخه وروسته عدد، او هغه عدد چې د دوو عددونو په منځ کې وي وپېژني.

**اصطلاح ګانې:** منځ کې، وروسته، منځ کې.

**د لوست مرستندوی مواد:** عددې کارتونه، زده کوونکي.

### ١- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی! د یوه ګروپ کورنۍ دنده دې د بل ګروپ په واسطه وکتل شي، هر ګروپ چې د بل ګروپ اشتباه په ګوته کوي صحیح او سم ځوابونه دې د هم هغه ګروپ څخه په لاس راوړل شي او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحیح او سم ځوابونه په درې باندې تشریح کړي. او له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي:

له لومړي ګروپ څخه احمد دې له ١٣٠ څخه تر ٢٠٠ پوري په درې باندې وليکي.

له دویم ګروپ څخه محمود دې له ٢٥٠ څخه تر ٣٠٠ پوري په درې باندې وليکي.

له دریم ګروپ څخه زلمی دې له ٣٠٠ څخه تر ٤٥٠ پوري په درې باندې وليکي.

- ښاغلی ښوونکي دې دوه زده کوونکي صابر او محمود د ټولګی مخې ته راوغواړي محمود دې د صابر تر شا ودروي، بیا دې له زده کوونکو څخه وپوښتي، څوک منځ کې یا تر منځ ده، هغوی به ځواب ورکړي صابر، څوک له صابره وروسته دی زده کوونکی په ځواب ورکړي محمود، په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې درې زده کوونکي، احمد، محمود او زلمی په یوه کتار کې ودروي لکه:



بیا دې له زده کوونکو څخه وپوښتي څوک منځ کې یا تر

دېرشم لوست  
د یو عدد منځ کې، عدد وروسته او د دوه عددونو منځ کې

هدف: په دې لوست کې زده کوونکي باید د یوه عدد نه منځ کې عدد، د یوه عدد څخه وروسته او هغه عدد چې د دوو عددونو په منځ کې دی وپېژني.

هغه عددونه وليکي چې د درکړل شوو عددونو څخه یو عدد منځ کې قرار لري.

مثال. ٢٧٧، ٢٧٨، ٥٣٥، ٥٣٦، ١٢٦، ١٢٧

١. ٣٢٨، ٣٢٩، ٣٢٩، ٣٣٠، ٧٨١، ٧٨٠

٢. ٦٢٩، ٦٣٠، ٩١٦، ٩١٧، ٨٣٦، ٨٣٥

هغه عددونه وليکي چې د درکړل شوو عددونو څخه یو عدد وروسته قرار لري.

٣. ١١٢، ١١٣، ٣١٩، ٣٢٠، ٨٥٦، ٨٥٥

٤. ٣٧٨، ٣٧٩، ٩٩٨، ٩٩٩، ٢٥٢، ٢٥٣

٥. ٥٩١، ٥٩٢، ٧٣٣، ٧٣٤، ٦٦٩، ٦٧٠

هغه عددونه وليکي چې د لاندې درکړل شوي عددونو په منځ کې راشي.

٦. ١١٨، ١١٩، ١٢٠، ٣٩٩، ٥٠١، ٥٠٢، ٧٨٧، ٧٨٨، ٧٨٩

٧. ٦٤٢، ٦٤٣، ٦٤٤، ٢٩٩، ٣٠٠، ٣٠١، ٩٥٣، ٩٥٤، ٩٥٥

٨. ٨٢٧، ٨٢٨، ٨٢٩، ٣٣٥، ٣٣٦، ٥٣٧، ٣٧٨، ٣٧٩، ٣٨٠

٩. ټول هغه عددونه چې د ٥٤٠ او ٥٦٠ په منځ کې دي وليکي.

کورنۍ دنده:

د درکړل شوو عددونو منځ کې وروسته یا منځ کې عددونه وليکي.

١. ٢٢٢، ٢٢٣، ٢٢٤، ١٩٥، ١٩٦، ٢٣٣، ٢٣٤

٢. ٣٢١، ٣٢٢، ٦٣٩، ٦٤٠، ٦٤١، ٩١٩، ٩٢٠

منځ ده؟ څوک په منځ کې ده؟ څوک وروسته ده؟  
زده کوونکي خپل ټولګيوال ويني او ځواب ورکوي. بیا دې ښاغلی ښوونکی په خپله خوښه یو عدد لکه ٥٥ په درې باندې وليکي او له زده کوونکو څخه دې پوښتنه وکړي د ٥٥ له عدد څخه وروسته کوم عدد دی؟ هغو بیا ځواب ورکوي د ٥٦ عدد، یو زده کوونکی دې راوغواړي او هغه ته دې ووايي د ٥٥ له عدد څخه منځ کې عدد په خپل مناسب ځای کې وليکه زده کوونکی ٥٤، ٥٥ ليکي. بیا دې یو بل زده کوونکی راوغواړي او هغه ته دې ووايي د ٥٦ عدد په خپل مناسب ځای کې وليکه هغه ٥٤، ٥٥ او ٥٦ ليکي په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دی داسې —، ٢٣٠، — عدد په درې باندې وليکي چې دواړه خواوي يې تش ځایونه وي، او یو زده کوونکی دې راوغواړي او هغه ته دې ووايي چې د ٢٣٠ عددونه په مناسب ځایونو کې وليکي.

له زده کوونکو څخه دې په وار سره پوښتنې وکړي د ٢٣٠ او ٢٣١ عددونو په منځ کې کوم عدد ده؟ د ٢٣٠

له عدد څخه مخ کې کوم عدد ده؟ د ۲۳۰ له عدد څخه وروسته کوم عدد ده؟ هغوی د ۲۳۰ د عدد، دواړو خواو د عددونو په لیدلو سره ځواب وایي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۶۶) مخ ته راوگرزي د (۱، ۲، ۳) گڼې پوښتنې دې لومړۍ گروپ ته ورکړل شي ترڅو د ورکړل شوو عددونو مخ کې عددونه وليکي.  
د (۴، ۵ او ۶) گڼې پوښتنې دې دویم گروپ ته ورکړل شي ترڅو د ورکړل شوو عددونو وروسته عددونه وليکي همدارنگه د (۷، ۸، ۹ او ۱۰) گڼې پوښتنې دې دریم گروپ ته ورکړل شي ترڅو د ورکړل شوو عددونو منځ کې عددونه وليکي.  
زده کوونکی دې په ټولگي کې په گروپي ډول کار وکړي. او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان څارنه وکړي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوې لوست زده کړي ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

پوهه:

- څوک وایي چې د ۶۷ او ۶۹ عددونو په منځ کې کوم عدد دی؟
- څوک وایي چې د ۴۷ له عدد څخه مخ کې او وروسته کوم عددونه دي؟

مهارت:

زده کوونکی وکړای شي مخ کې وروسته او د دوو عددونو منځ کې عددونه په تش ځایونو کې وليکي.

۷۲۴، _____	۲۳۴، _____	۳۷۲، _____
_____، ۵۸۶	۶۰۲، _____	۲۷۲، _____

ذهنیت:

زده کوونکي د مخ کې، وروسته او منځ د عددونو په پوهیدو سره خوښي ښکاره کوي او په ذهنیت کې بدلون راځي.

ارزښت:

د دې لوست په زده کړې او پوهیدو سره زده کوونکي د ژوند په ورځني معاملو کې کار اخلي هغوی د عددونو په پرتله کولو کې خپل ستونزي حل کوي. ځکه هغوی له فکر او سوچ کولو پرته ویلای شي چې مخ کې عدد له خپل وروستی عدد څخه کوچنی وي.

## ۴- کورنۍ دنده:

هغه پوښتنې چې د ۶۶ مخ په پای کې د کورنۍ دندې په توگه ټاکل شوي دي زده کوونکو ته دې ورکړل شي ترڅو مخ کې، وروسته او منځ کې عددونه تشخیص او په خپلو کتابچو کې وليکي.

## عنوان: د عددونو پرتله

يو دیرشم لوست، (۶۷) مخ

وخت: دوساعته (۴۵ دقیقه يې)

يودیرشم لوست

د عددونو پرتله

هدف: زده کونکي بايد کوچني او لوی عددونه يو له بله سره تشخیص او همدارنگه دوه مساوي عددونه وپېژني د <، > او = نښې وکاروي.		
=	<	>
۱۵ = نښه مساوي رانښي. ۱۵۰ = ۱۵۰ ۱۵۰ مساوي له ۱۵۰ سره دي	۱۵ < نښه لږ رانښي ۱۱۱ < ۳۴۲ ۱۱۱ لږ له ۳۴۲ څخه دي.	۱۵ > نښه زیات رانښي ۳۴۲ > ۱۱۱ ۳۴۲ زیات له ۱۱۱ څخه دي

د عددونو هره جوړه د (>، <، يا =) نښې په دایره کې په ایښودلو سره پرتله کړي.

۲۷۱ ( ) ۲۷۱	۴۹۲ ( ) ۵۰۱	۳۵۳ ( ) ۴۲۳
۲۴۲ ( ) ۱۴۲	۸۱۲ ( ) ۷۷۷	۴۹۹ ( ) ۵۴۷
۹۲۹ ( ) ۹۲۸	۳۱۷ ( ) ۳۱۷	۸۲۱ ( ) ۶۸۷
۵۸۹ ( ) ۵۸۹	۲۵۷ ( ) ۴۱۸	۶۲۵ ( ) ۶۲۵
۵۶۹ ( ) ۶۶۹	۲۸۱ ( ) ۳۶۴	۱۷۲ ( ) ۱۲۹
۴۱۲ ( ) ۴۱۲	۸۰۱ ( ) ۷۶۸	۱۰۰ ( ) ۲۳۰

تاسو ۳۰۰ او ۴۰۰ په منځ کې مناسب عددونه د لاندې پوښتنو په حل کې استعمال کړئ.

۲۳۵ ( ) ۲۲۰	۲۰۰ ( ) ۲۰۰	۱۰۰ ( ) ۲۰۰
۲۹۱ ( ) ۲۹۱	۲۰۰ ( ) ۳۰۰	۲۰۰ ( ) ۱۰۰

کورنۍ دنده: معما حل کړئ.

۱. زه یو عددیم چې له ۶۷۵ څخه لږ اوله ۶۶۷ څخه زیات یم په داسې توګه چې زما د یويز رقم ۲ دی. زه کوم عدد یم؟
۲. د یوه عدد په برخه کې یوه معما ولیکئ او هغه خپل ملګري ته ورکړئ چې حل یې کړي.

هدف: زده کونکي وکړای شي کوچنۍ او لوي عددونه يو له بله سره تشخیص او همدارنگه دوه مساوي عددونه وپېژني. د >، < او = نښې په مناسب ځایونو کې وکاروي.

اصطلاح ګانې: کوچنۍ، لوی، مساوي.

د لوست مرستندوی مواد: لږګوتې، د عددونو کارتونه، د >، < او = نښې چې له لږګوتو یا کاغذ څخه جوړ وي.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د یوه ګروپ کورنۍ دنده د بل ګروپ په واسطه وکتل شي، هغه اشتباه ګانې چې د ګروپونو په واسطه ویل کیږي یا اعلانېږي په درې باندې دې ولیکل شي، د هر ګروپ د داوطلب زده کونکي څخه دی وغوښتل شي چې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي. او لاندې پوښتنې دې په ګروپي ډول له زده کونکو څخه وکړي.

لومړی ګروپ: په تاسو کې څوک وایې چې د ۵۹ عدد، د کوم دوو عددونو په منځ کې ده؟

دویم ګروپ: د ۱۸۷ له عدد څخه کوم عدد مخ کې ده؟

دریم ګروپ: د ۱۹۵ له عدد څخه وروسته کوم عدد ده؟

- ښاغلی ښوونکی دې د ۲۶۲ او ۲۶۵ عددونه په درې باندې ولیکي او له صابر څخه دې وپوښتي د دې دوو عددونو په منځ کې کوم یو یې زیات ده؟ ښایې هغه ووايي چې ۲۶۵، څومره زیات ده؟ د ۳ په اندازه، په همدې ډول له محمود څخه دې پوښتنه وکړي د ۳۷۶ عدد، څومره کم ده؟ د ۴ په اندازه، او له احمد څخه دې پوښتنه وکړي چې د ۵۶ او ۵۰+۶، کې کوم یو یې زیات ده؟ هغه لومړی د ۵۶ = ۵۰ + ۶ عملیه سرته رسوي چې ۵۶ کیږي، بیا ځواب وایې یو له بله سره مساوي دي، بیا دې یو زده کونکي راوغواړي او هغه ته دې ووايي، د عددونو

دوه کارتونه په دوو مختلفو ځایونو کې کښېږده، کله چې کارتونه یې کیښودل، بیا دې لږګوتې هغو ته ورکړي او ورته ودې وایې له دې لږګوتو څخه یوه نښه جوړ کړه او د دوو عددونو په منځ کې داسې کښېږده ترڅو کوچنۍ او لوي عددونه وښیي. که چیرې زده کونکي وکولای شي ښه به وي، له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې مرسته او لارښوونه وکړي.

- بیا دې ښاغلی ښوونکی له لږګوتو څخه دا (>) نښه جوړه کړي او په خپل میز باندې دې کښېږدي او بیا دې یوه زده کونکي ته ووايي راشه د عددونو دوه کارتونه د دې نښې دواړه خواته داسې کښېږده چې په رښتیا سره کوچنۍ او لوی وښیي، ښایې چې زده کونکي دا کار وکړای شي او که چیرې ونشو کړای مرسته دې ورسره وشي.

- بیا دې ښاغلی ښوونکی د ۴۴ عدد، د درې په مخ په دوو مختلف ځایونو کې داسې ولیکي چې یو له بله څه فاصله ولري او له یوه زده کونکي څخه دې پوښتنه



وکړي د دې دوو عددونو په منځ کې کومه نښه لیکل کیږي، زده کوونکی به ووايي چې د (=) نښه، بیا دې ښاغلی ښوونکی نښې داسې تشریح کړي، له کینې څخه دې نښې خواته ولوستل شي.

دا (>) د لوی نښه ده، لکه:  $۱۲۸ > ۲۴۸$

دا (<) د کوچنۍ نښه ده، لکه:  $۳۸۲ < ۴۵۶$

دا (=) د مساوی نښه ده، لکه:  $۲۴۷ = ۲۴۷$

ښاغلی ښوونکی په دې لوست کې زده کوونکي باید د (>)، (<) او (=) نښو په کارولو سره، درې رقمي عددونه یو له بله سره پرتله کړي. ښايي چې ځنې زده کوونکي د لوی او کوچنۍ نښې غلطې کړي، خو زده کوونکو ته وواياست هر هغه عدد چې د نښې خلاصې خولۍ خواته قرار ولري، لوی ده له هغه عدد څخه چې د نښې د کونج خواته یا شاته قرار لري.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۶۷) مخ ته راوگرزوي د (۱، ۲) گڼې پوښتنې دې لومړي گروپ ته، (۳، ۴) گڼې پوښتنې دې دویم گروپ ته او د (۵، ۶) گڼې پوښتنې دې دریم گروپ ته ورکړي چې د حل شوی مثال سره سم د (>)، (<) او (=) نښې په دائیرو کې ولیکي او همدارنگه په همدې مخ کې (۷ او ۸) گڼې پوښتنې دې زده کوونکو ته ورکړل شي چې په ټولگي کې کار وکړي او د نښو دواړو خواته د هدايت سره سم مناسب عددونه ولیکي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکي خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغه سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

پوهه:

- څوک وايي چې د (>) او (<) نښې د کومو دوو عددونو په منځ کې کارول کیږي؟

- څوک وايي چې د (=) نښه د کومو دوو عددونو په منځ کې کارول کیږي؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي د عددونو په منځ کې د (>)، (<) او (=) نښه په مناسب ځای کې ولیکي.

۴۹۹ □ ۵۰۱، ۳۱۷ □ ۳۱۷، ۷۶۹ □ ۶۶۹، ۶۸۷ □ ۸۲۱

ذهنیت:

د نښو په پیژندلو، او د دوو عددونو تر منځ په کارولو سره، د زده کوونکو ذهن بدلون مومي، له ریاضي سره علاقه مند کیږي په خوښي سره د ریاضي پوښتنې حل کوي.

ارزښت:

د عددونو په پرتله کولو، او پوهیدو سره زده کوونکی کولای شي په خپل ورځنۍ ژوند کې کار ورڅخه واخلي په ورکړه او راکړه کې له پرتله کولو څخه په صحیح توګه کار واخلي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د دې مخ په پای کې د (۱ او ۲) گڼې پوښتنې چې د کورنۍ دندې په توګه ټاکل شوي دي زده کوونکی دې د معما مفهوم پیدا کړي او بیا دې پوښتنې په خپلو کتابچو کې حل کړي.

## عنوان: د عددونو ترتیب د مقامي په ارزښت سره

دوه دیرشم لوست، (۶۸) مخ  
وخت: دوساعته (۴۵ دقیقه یې)

هدف: زده کوونکي وکړای شي ارقام د مقامي ارزښت په درلودلو سره ترتیب او د هغو ځایونه وټاکي.  
اصطلاح ګانې: د عددونو ترتیب، مقامي ارزښت، لوی، کوچنی.  
د لوست مرستندوی مواد: د عددونو کارټونه.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په دقت سره وکتل شي. اشتباه ګانې دې په درې باندې فهرست شي، کوشش دې وشي چې د اشتباه ګانو صحیح او سم ځوابونه له زده کوونکو څخه واوریدل شي. له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي او بیا دې لاندې پوښتنې له ګروپونو څخه وپوښتي.

لومړی ګروپ: هغه درې نښې چې د هغو په واسطه، لوی، کوچنی او مساوی عددونه ښیو کوم دي په درې باندې ولیکي.  
دویم ګروپ: داسې دوه عددونه ولیکي چې د هغو ترمنځ د لوی والي نښه ولیکل شي.  
دریم ګروپ: داسې دوه عددونه ولیکي چې د هغو ترمنځ د کوچنۍ نښه ولیکل شي.

- ښاغلی ښوونکی، د ۵ کارټونو په شمیر چې په هغو باندې عددونه لیکل شوي دي په خپل میز باندې کښېږده او یو زده کوونکی راوغواړه او هغه ته هدایت ورکړه دا کارټونه داسې ترتیب او کښېږده چې د لوی عددونو کارت څخه د کوچنۍ عددونو د کارت خواته وي زده کوونکی راځي د عددونو کارټونه ترتیب وي، ښاغلی ښوونکی دی پام وکړي چې زده کوونکی دا فعالیت په صحیح او سمه توګه سرته رسوي او که نه؟ له هغه پرته مرسته دی ورسره وشي په همدې ډول د ۵ کارټونو په شمیر چې په هغو

دوه دیرشم لوست  
د عددونو ترتیب نظر په مقامي ارزښت سره

هدف: زده کوونکي عددونه نظر په مقامي ارزښت سره ترتیب او د ځایونو ټاکل وکړای شي.

د یوه کتاب له فهرست څخه دا مخونه په نظر کې نیسو.

لاندې عددونه د بې خوا څخه کښې خوا ته د کوچني عدد څخه لوی عدد ته ترتیب شوي دي.

فهرست	۳۱۸	۴۲۰	۴۰۰	۳۳۷	۴۶۲
۶فصل	۳۱۸	۴۲۰	۴۰۰	۳۳۷	۴۶۲
۷فصل	۳۱۸	۴۲۰	۴۰۰	۳۳۷	۴۶۲
۸فصل	۳۱۸	۴۲۰	۴۰۰	۳۳۷	۴۶۲
۹فصل	۳۱۸	۴۲۰	۴۰۰	۳۳۷	۴۶۲
۱۰فصل	۳۱۸	۴۲۰	۴۰۰	۳۳۷	۴۶۲

او دا عددونه د ډېر لوی عدد څخه د کوچني عدد خواته ترتیب شوي دي ۳۱۸، ۳۳۷، ۴۰۰، ۴۲۰، ۴۶۲

لاندې عددونه د ډېر لږو څخه د ډېرو زیاتو خواته ترتیب او ويی لیکي:

۱	۲۰۱	۹۳	۱۲۵	۱۱۹	۱۲۵	۲۰۱	۹۳	۱۱۹
۲	۲۹۶	۲۸۳	۲۵۲	۲۲۸	۲۹۶	۲۸۳	۲۵۲	۲۲۸
۳	۱۵۲	۶۹۰	۴۱۵	۷۷	۱۵۲	۶۹۰	۴۱۵	۷۷

لاندې عددونه د ډېرو زیاتو څخه د ډېرو لږو خواته ترتیب او ويی لیکي:

۴	۳۴۸	۴۶۴	۷۳۲	۷۳۲	۴۶۴	۳۴۸	۴۶۴	۷۳۲
۵	۴۸۹	۶۰۵	۷۵۱	۹۷۳	۴۸۹	۶۰۵	۷۵۱	۹۷۳
۶	۲۴۵	۲۱۷	۲۷۳	۲۲۹	۲۴۵	۲۱۷	۲۷۳	۲۲۹

۷. د ۸، ۲ او ۶ رقمونو په کارولو سره کوم درې رقمي عددونه لیکلای او جوړولای شئ؟

۸۶۲	۸۲۶	۲۸۶	۲۶۸	۶۸۲	۶۲۸
-----	-----	-----	-----	-----	-----

۸. د خپلې خوښې عددونه د ډېر لږو څخه د ډېر لوی خواته ترتیب او ويی لیکي

۱۲۵	۲۲۵	۲۵۲	۲۲۷	۳۹۰	۵۱۱	۵۷۶	۶۰۰	۷۱۲
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

کورنۍ دنده: څلور عددونه په ترتیب سره د ډېر زیات څخه د ډېر کوچني عدد خواته ترتیب کړئ دا عددونه د ۶۰۰ او ۸۰۰ ترمنځ وټاکي.

۶۰۱، ۶۵۸، ۷۰۰، ۷۹۹

باندې عددونه لیکل شوي دي په خپل میز باندې کښېږده او یو دویم زده کوونکی راوغواړه او هغه ته ووايه دا کارټونه داسې ترتیب کړه چې د کوچنيو عددونو د کارت څخه د لویو عددونو د کارت خواته وي زده کوونکی راځي د عددونو کارټونه ترتیب وي. بیا دې هم ښاغلی ښوونکی متوجه اوسي چې آیا زده کوونکی دا فعالیت د هدایت سره سم سرته رسوی او که نه؟ د ستونزو په صورت کې له زده کوونکي سره دې مرسته وکړي.

- ښاغلی ښوونکی دې څو مختلف عددونه لکه ۲۸، ۱۶، ۴۵، ۳۶، ۱۹، ۴۴، ۵۷ او ۶۰ په درې باندې ولیکي بیا دې دریم زده کوونکی راوغواړي او هغه ته دې ووايي، دا عددونه د کوچنۍ عدد څخه د لوی عدد خواته په ترتیب سره ولیکه، که چیرې دا زده کوونکی وکولای شي ښه به وي، له هغه پرته یوه داوطلب زده کوونکي ته دې اجازه ورکړي ترڅو له هدایت سره سم عددونه ترتیب کړي. او هم زده کوونکو ته دې اجازه ورکړي چې په خپل منځ کې یو بل ته عددونه ورکړي او د لویي په شکل د لوی عدد

څخه د کوچنۍ خواته او يا د کوچنۍ څخه د لوی عدد خواته ترتيب کړي. او ښاغلی ښوونکی دې د کار له جريان څخه مراقبت او کتنه وکړي چې کوم يو گروپ ښه کار کوي.

- ښاغلی ښوونکی! زده کوونکي بايد عددونه تر ۱۰۰۰ پوري ترتيب کړي ښايې چې ځني زده کوونکي د عددونو په ترتيبولو کې ستونزي ولري. زده کوونکو ته لارښوونه وکړئ، چې عددونه په ترتيب سره وليکي او په گروپي ډول کار وکړي.

## ۲- مشق او تمرين:

ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو پام د کتاب (۶۸) مخ ته راوگرزوي بيا زده کوونکي په دري گروپونو وويشي هغه مثال چې د رنگه چوکات په منځ کې ده، هغه زده کوونکو ته تشرېح کړه ترڅو د ارقامو مقامي ارزښت او ځای د زده کوونکو په ذهن کې ځای ونيسي. بيا (۱، ۲، ۳) گڼې د لومړۍ چوکات پوښتنې لومړۍ گروپ ته د (۴، ۵، ۶) گڼې دويم چوکات پوښتنې دويم گروپ ته، د (۷، ۸) گڼې پوښتنې دريم گروپ ته ورکړې چې د کتاب له هدايت سره سم کار وکړي او د کار کولو د جريان مراقبت دې وکړي.

## ۳-آرژونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوې لوست زده کړې ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي؟

پوهه:

- څوک وايې چې ستاسو د رياضي کتاب په ترتيب سره له کوم فصله پيل او په کوم فصل سره پای ته رسيدلی ده؟

- څوک خپل د دري د کتاب د لومړۍ فصل مخونه په ترتيب سره وايې چې څو مخونه لري؟

مهارت:

زده کوونکي وکړاي شي په خپله خوښه عددونه له کوچنۍ عدد څخه د لوی عدد خواته او هم د لوی څخه د کوچنۍ خواته ترتيب کړي.

- ۷۶۸، ۱۲۷، ۳۸۶، ۴۷۵، ۹۷۲، ۶۷۲، ۵۰۲ له کوچنۍ څخه د لوی خواته.

- ۳۷۸، ۹۷، ۲۶۸، ۵۷۲، ۳۶۸، ۷۹۶، ۴۸۵ له لوی څخه د کوچنۍ خواته.

ذهنيت:

زده کوونکي د عددونو له ترتيبولو څخه خواند اخلي او خوښی ښکاره کوي.

ارزښت:

د دې لوست په پوهيدو سره زده کوونکي د ورځنۍ ژوند په معاملو کې کار اخلي هغوی کولاي شي شيان او جنسونه د زيات او لږ قيمتونو په درلودلو سره ترتيب او خپل ستونزی حل کړي.

## ۴-کورنۍ دنده:

د (۶۸) مخ په پای کې پوښتنې د کورنۍ دندې په عنوان سره ټاکل شوي دي زده کوونکو ته دې وويل شي چې د کتاب له هدايت سره سم پوښتنې حل کړي او له ځانو سره راوړي.

## عنوان: د عددونو مشق او تمرین تر ۱۰۰۰ پوری

دوه دیرشم لوست، (۶۹ او ۷۰) مخونه

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه یی)

**هدف:** زده کوونکی وکړای شي ارقام د مقامي ارزښت په درلودلو سره ترتیب او ځایونه یې وټاکي.

**اصطلاح ګانې:** مقامي ارزښت، مقامي قیمت، لسیز، سلیز.

**د لوست مرستندوی مواد:** د شمیرلو وړ شیان، چې سلیز، لسیز او یویز ولري.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی! د یوه ګروپ کورنۍ دنده دې د بل ګروپ په واسطه وکتل شي کومې اشتباه ګانې چې د ګروپونو په واسطه ویل کېږي په درې باندې دې ولیکل شي، صحیح ځوابونه دې د زده کوونکو په واسطه پیدا شي له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي بیا دې لاندې پوښتنې له زده کوونکو څخه په ګروپي شکل وپوښتي:

لومړی ګروپ: په ترتیب سره ووايست په تاسو کې تر ټولو لوی څوک ده؟ او د تاسو کوچنی څوک ده.

دویم ګروپ: د ۲۲۱ او ۲۲۳ په منځ کې کوم عدد ده؟

دریم ګروپ: د ۵۴۶ له عدد څخه مخ کې کوم عدد دی؟

او وروسته کوم عدد دی؟

- ښاغلی ښوونکی! څو بڼه لسلګوني، څو بڼه لسل ګون او څو یو دانه یې د چاپیریال شیانو څخه چې د لیدلو او شمیرلو وړ وي په خپل میز باندې کښېږده، بیا یو زده کوونکی را وغواړه او هغه ته ووايه له دې بڼه لسلګونو څخه ۲ سلګوني، ۳ لس ګوني او ۴ یو دانه یې جلا کړه علیحده یې کښېږده. او یو دویم زده کوونکی دې په درې باندې ولیکي، که چیرې زده کوونکي ۲ سله، ۳ لسه او ۴ یو ولیکل ښه به وي له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې مرسته او لارښوونه وکړي ترڅو زده کوونکی یې په صحیح توګه ولیکي.

په دریم وار دې دریم زده کوونکی ته ووايي، چې د هغه د



تر ۱۰۰۰ عددونو مشق او تمرین

لاندې پوښتنو ته ځواب ووايست.

د ۴۶۴ او ۷۰۹ عددونه استعمال کړئ ترڅو هرې پوښتنې ته ځواب ووايست.

۱. د کوم عدد یویز ۴ دی؟ د ۴۶۴ د عدد یویز

۲. د کوم عدد لسیز صفر دی؟ د ۷۰۹ د عدد لسیز

۳. د کوم عدد لسیز ۶ دی؟ د ۴۶۴ د عدد لسیز

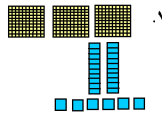
۴. د کوم عدد سلیز ۷ دی؟ د ۷۰۹ د عدد سلیز

۵. د دې دواړو عددونو د تفریق حاصل پیدا کړي؟

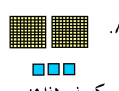
۶. کوم عدد لوی دی؟

دلاندې شکلونو څخه په ګټه اخیستلو سره اړوند عددونه په درې ډوله ولیکي.

$$\begin{array}{r} 3 \text{ سل} \quad 2 \text{ لسه} \quad 6 \text{ یو} \\ 300 + 20 + 6 \\ \hline 326 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 2 \text{ سل} \quad 0 \text{ لسه} \quad 3 \text{ یو} \\ 200 + 0 + 3 \\ \hline 203 \end{array}$$



کورنۍ دنده:

هغه عددونه چې د ۸۰۱ او ۸۵۱ ترمنځ قرار لري په ترتیب سره یې په خپلو کتابچو کې ولیکي.

عدد د لیکلو دوه نورې طریقي په درې باندې ولیکه دا زده کوونکی باید  $4 + 30 + 200$  او په پای کې  $234$  ولیکي، له هغه پرته یوه داوطلب زده کوونکي ته دې اجازه ورکړل شي چې راشي او د درې په مخ باندې ولیکي په همدې ډول نورې پوښتنې دې په زده کوونکو باندې کار وشي.

### ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي په درې ګروپونو باندې وویشي او د هغو پام دې د کتاب (۶۹) مخ ته راوګرزوي د لومړي چوکات پوښتنې یعنې له (۱-۶) پورې دې لومړی ګروپ ته، (۷) ګټه پوښتنه دې دویم ګروپ ته، او (۸) ګټه پوښتنه دې دریم ګروپ ته ورکړل شي چې د هدایت سره سم د شکلونو له مخې کار وکړي او پوښتنې حل کړي. او ښاغلی ښوونکي دې د کار څارنه کوي.

په همدې ډول بیا دې د زده کوونکو پام د کتاب (۷۰) مخ ته راوګرزوي (۱) ګټه پوښتنه دې دریم ګروپ ته، (۲) ګټه پوښتنه دي لومړی ګروپ ته او (۳) ګټه پوښتنه

دې دویم گروپ ته ورکړل شي، ترڅو چې شکلونه په خپلو کتابچو کې رسم کړي د سلیزو، لسیزو او یويزو ځوابونه په ترتیب سره پیدا کړي.

او د دې مخ پاتې پوښتنې دې د کورنۍ دندې په توګه د هغو تر منځ وويشل شي او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان څارنه کوي.

### ۳- ارزښتي:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وشي.

### پوهه:

– څوک وايي چې د ۵۴۸ له عدد څخه مخ کې کوم عدد دی؟ او له هغه څخه وروسته کوم عدد دی؟

– څوک وايي چې د ۷۴۷ او ۷۴۹ عددونو په منځ کې کوم عدد دی؟ او هغه عدد له کوم یوه څخه کوچنی او له کوم یوه څخه لوی دی؟

### مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې حل او د <، > او = نښې په مناسب ځایونو کې ولیکي.

$$۸۳۴ \square ۷۸۹, ۱۱۷ \square ۱۷۱, ۶۰۳ \square ۳۶۰$$

زده کوونکي مخ کې عدد، وروسته عدد، او منځ کې عدد ولیکلاي شي.

$$۳۷۴, \text{ — }, ۳۷۲ \quad \text{ — }, ۷۸۴ \quad ۵۷۲, \text{ — }$$

$$۵۸۶, \text{ — }, ۵۸۴ \quad \text{ — }, ۹۶۵ \quad ۴۳۸, \text{ — }$$

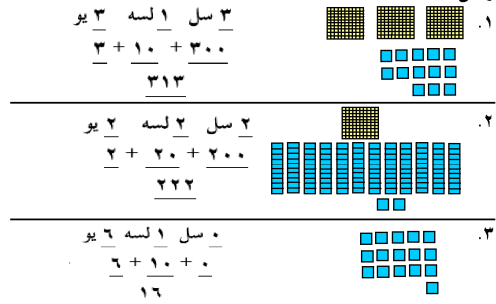
### ذهنیت:

د دې ډول پوښتنو په حل کولو سره زده کوونکي په خپل ځان او نفس باور پیدا کوي خوښی ښکاره کوي.

### ارزښت:

زده کوونکي د عددونو د مقامي قیمت او ارزښت په پوهیدو او پیژندلو سره کولای شي د عددونو له کوچنیوالي، او لوی والي څخه په ورځنی ژوند کې کار واخلي د جنسونو او شیانو په بیه کې ښه او دقیق فکر کوي او عادلانه قضاوت کولای شي.

شکلونه خپلو کتابچو کې رسم کړي له یويزو او لسیزو څخه په ترتیب سره د لسو او سلو گروپونه جوړ او د هغو د شاوخوا څخه دایره وکارې او اړوند عدد یې ولیکي.



لاندې پوښتنې خپلو کتابچو ته نقل کړي او په دایره کې د >، < یا = مناسبه نښه ولیکي.

$$۱۲۱ (<) ۲۲۰ \quad ۱۶۱ (>) ۱۱۶ \quad ۷۰۲ (>) ۲۰۷$$

$$۱۲۳ (<) ۳۱۲ \quad ۲۳۳ (<) ۳۳۲ \quad ۷۴۳ (>) ۴۳۷$$

د حل شوي مثال سره سم تش ځایونه ډک کړي.

$$۸۱۵, ۸۱۰, ۸۰۵, ۸۰۰ \quad ۶۲۵, ۶۱۵, ۶۰۵, ۶۰۰$$

$$۸۱۱, ۷۹۹, ۵۹۹, ۳۷۰ \quad ۳۶۰, ۳۵۰, ۳۴۰, ۳۳۰$$

$$۷۳۲, ۷۲۸, ۷۲۴, ۷۲۰ \quad ۳۵۲, ۳۴۲, ۳۳۲, ۳۲۲$$

مخ کې عدد وروسته عدد او د دو عددونو په منځ کې عدد ولیکي.

$$۱۷۱, ۱۷۰ \quad ۸۱۱, ۸۱۰ \quad ۸۰۹, ۴۳۶, ۳۳۵$$

$$۳۳۵, ۴۴۴ \quad ۳۳۳, ۳۳۲ \quad ۶۳۹, ۶۳۸, ۶۳۷$$

کورنۍ دنده: زده کوونکي د ۹ او ۱۰ شمیري پوښتنې په کور کې حل کړي؟

۷۰

### ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې په دري گروپونو وويشل شي او لاندې پوښتنې دې په خپلو کتابچو کې حل کړي.

– د کتاب د (۷۰) مخ (۴ او ۵) پوښتنې دې لومړی گروپ ته ورکړل شي چې په خپل کورونو کې حل د >، < او = نښې په مناسب ځایونو کې ولیکي.

– د همدې (۷۰) مخ (۶، ۷ او ۸) گڼې پوښتنې دویم گروپ ته ورکړل شي ترڅو د حل شوی مثال په ډول کار وکړي.

– د (۹ او ۱۰) گڼې پوښتنې دې دریم گروپ ته ورکړل شي چې د کتاب د هدایت سره سم پوښتنې حل کړي.

## عنوان: د څو سلگونو جمع کول

درې دیرشم لوست، (۷۱) مخ

وخت: دوساعته (۴۵ دقیقه يې)

**هدف:** په دې لوست کې زده کوونکي وکړای شي د درې رقمي (څو سلگونو) عددونو کې د جمعې عملیه سرته ورسوي. **اصطلاح ګانې:** جمع کول، څو سلګونی یا څو سوه، درې رقمي. **د لوست مرستندوی مواد:** د لرګوتیو د سلګونو بڼېلونه او نور د شمیرلو وړ شيان.

### ۱- فعالیتونه:

– ښاغلی ښوونکی زده کوونکي دې په درې ګروپونو وویشل شي. د یوه ګروپ کورنۍ دنده دې د بل ګروپ په واسطه وکتل شي. کومي اشتباه ګانې چې د ګروپونو په واسطه ویل کیږي په درې باندې دې ولیکل شي. زده کوونکو ته اجازه ورکړئ چې هغوی په خپله د اشتباه ګانو لپاره صحیح او سم ځوابونه پیدا کړي له هغه پرته په خپله ښوونکي دې صحیح او سم ځوابونه په درې باندې تشریح کړي. بیا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي:

له لومړي ګروپ څخه: جلیله ۳ سله، ۴ لسه ۷ یو دانه یې کوم عدد ښیي؟  
له دویم ګروپ څخه: بشیر احمد د ۵۸۳ په عدد کې څو سله، څو لسه او څو یو دانه یې دي؟  
له دریم ګروپ څخه: زلمیه د ۷۸۰ د عدد څخه مخ کې عدد او وروسته عدد کوم دي؟

– ښاغلی ښوونکی دې د لرګوتیو د سلګونو بڼېلونه په خپل میز باندې کښېږدي، له لومړي او دویم ګروپونو څخه دي، یو، یو زده کوونکي راوغواړي، یوه ته دې د لرګوتو د سلګونو ۲ بڼېله او بل ته د لرګوتو د سلګونو یو بڼېل ورکړي. او د ټولګي په دوو ګوتو (کنج) کې دې ودروي بیا دې له زده کوونکو څخه وپوښتي، زده کوونکو ته پام وکړئ له هغو سره د لرګوتو د سلګونو څو، څو بڼېلونه دی هغوی وینی او وایې له یوه سره د سلګونو ۲ بڼدله او له بل سره د سلګونو یو بڼېل دی. بیا دې له دریم ګروپ

### شپږم فصل

د درې رقمي عددونو جمع او تفریق

درې دیرشم لوست

د درې رقمي عددونو جمع او تفریق

د څو سلګونو جمع کول

هدف: په دې لوست کې زده کوونکي په درې رقمي (څو سلګونو) عددونو کې جمع او تفریق سرته ورسولای شي.

د چوکات له وزنولو څخه کوم بې سره جمع شي لرڅو د موټر بار بشپړ شي.

۵۰۰ کیلوګرامه	۵۰۰ کیلوګرامه
۷۰۰ کیلوګرامه	۱۰۰ کیلوګرامه
۲۰۰ کیلوګرامه	۵۰۰ کیلوګرامه
۶۰۰ کیلوګرامه	۳۰۰ کیلوګرامه
۸۰۰ کیلوګرامه	۱۰۰ کیلوګرامه

دا لاری ۱۰۰۰ کیلوګرام بار وړي.

$۵۰۰ + ۵۰۰ = ۱۰۰۰$   
 $۷۰۰ + ۳۰۰ = ۱۰۰۰$   
 $۸۰۰ + ۲۰۰ = ۱۰۰۰$

مثال:

۵ سله = ۲ سله + ۳ سله

$$۳۰۰ + ۲۰۰ = ۵۰۰$$



۳ سله



۲ سله

پورتني مثال په نظر کې ونيسي او لاندې پوښتنې جمع کړئ.

۵ سله = ۳ سله + ۲ سله

$$۲۰۰ + ۳۰۰ = ۵۰۰$$



۳ سله



۲ سله

څخه یو زده کوونکي راوغواړي. او دوو مخکنيو زده کوونکو ته دې ووايي تاسو دواړه خپل لرګوتې و دریم زده کوونکي ته ورکړئ. کله چې لرګوتې ورکړي. ښاغلی ښوونکی دې له زده کوونکو څخه وپوښتي، اوس له دریم زده کوونکي سره د لرګوتو د سلګونو څو بڼېله دي.

زده کوونکي ځواب ورکوي چې د لرګوتو د سلګونو ۳ بڼېلونه دي، د سلګونو دا درې بڼېلونه له کومه شول، زده کوونکي ځواب ورکوي چې دوه بڼېله د سلګونو یې له لومړي ګروپ څخه او یو بڼېل د سلګونو یې له دویم ګروپ څخه واخست او یو ځای یې کړل چې د لرګوتو د سلګونو ۳ بڼېله شول، په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې صابر او احمد د ټولګي مخې ته راوغواړي احمد ته دې د لرګوتو د سلګونو ۳ بڼېله او صابر ته دې د لرګوتو د سلګونو یو بڼېل ورکړي، زده کوونکي ويني چې د هر یو سره د لرګوتو د سلګونو څو بڼېلونه دي. بیا دې ښاغلی ښوونکی هغوی ته ووايي چې تاسو دواړه خپل لرګوتې محمود ته ورکړئ. کله چې لرګوتې یې محمود ته ورکړل

له نورو زده کوونکو څخه دې پوښتنه وکړي. اوس له محمود سره څو لرگوتې دي؟

هغوی ویني او ځواب وايي چې د لرگوتو د سلگونو ۴ بنډلونه دي. بیا دې وپوښتي. دا ۴ بنډلونه له کومه شول؟ زده کوونکی ځواب ورکوي چې ۳ بنډله د سلگونو یې له احمد او یو بندل د سلگونو یې له صابر څخه واخست چې د لرگوتو د سلگونو ۴ بنډلونه شول.

- ښاغلی ښوونکی دې له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي څوک کولای شي چې دا فعالیتونه د سلگونو د جمعې په عملیې کې وښیې، ښایې چې داوطلب زده کوونکی پیدا شي. که چیرې پیدا نشي ښاغلی ښوونکی دې داسې تشریح کړي.

د محمود لرگوتې = د صابر لرگوتې + د احمد لرگوتې

$$۳ \text{ سله} = ۱ \text{ سل} + ۲ \text{ سله}$$

$$۳۰۰ = ۱۰۰ + ۲۰۰$$

په همدې ډول نور فعالیتونه دې سرته ورسول شي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب ۷۱ مخ ته راوگرزوي د لاری د موټر شکل چې رسم شوی دی زده کوونکو ته دې داسې تشریح کړي، چې دا موټر له ۱۰۰۰ کیلوگرام څخه زیات شیان یا جنس وړلای شي د دې لاری موټر ته مخامخ یو جدول شته دی چې په هغه کې مختلف وزنونه لیکل شوي دي. داسې دوه عددونه یا وزنونه پیدا کړئ چې د جمعې حاصل یې له ۱۰۰۰ کیلوگرام څخه زیات نشي ټول زده کوونکي دې په خپلو کتابچو کې کار وکړي لیدل کېږي چې هر یو زده کوونکی څو ځوابونه پیدا کولای شي بیا دې ښاغلی ښوونکی هغه مثال زده کوونکو ته تشریح کړي چې د جمعې اجزايي څو سلیزه وي، او د جمعې حاصل یې هم څو سله کېږي، د دې مخ په پای کې چې یوه پوښتنه ده زده کوونکو ته دې ورکړل شي چې په ټولګې کې کار وکړي ښاغلی ښوونکی په دې لوست کې زده کوونکی د درې رقمي عددونو جمع کول زده کوي باید په یوه منظمه طریقه یعنې د سلگونو په طریقه سره کار وشي ګام په ګام د پوښتنې د حل مرحلي په مخ لاړی شي او زده کوونکو ته اجازه ورکړئ چې په فعالیتونو کې په ګروپي ډول کار وکړي، او د کار جریان څارنه دې وشي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکي خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وشي.

پوهه:

- څوک وايي چې ۲ سلگونې او ۳ سلگونې څو سلگونې کېږي؟

- څوک وايي چې ۸۰۰ او ۷۰۰ هر یو څو، څو سلگونې کېږي؟

مهارت: زده کوونکی وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي.

$$۲ \text{ سله} + ۵ \text{ سله} = \underline{\hspace{2cm}}, \quad ۴ \text{ سله} + ۲ \text{ سله} = \underline{\hspace{2cm}}, \quad ۴ \text{ سله} + ۳ \text{ سله} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}, \quad \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}, \quad \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

ذهنیت: د درې رقمي عددونو په جمع کولو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي د ریاضي له زده کولو سره مینه پیدا کوي. ارزښت: د جمعې د داسې عملیې په پوهیدو سره زده کوونکي کولای شي د خپل ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار واخلي ځکه هغه د سلگونو جمع کول ژر سرته رسوي، او هدف لاس ته راوړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي لاندې پوښتنې په خپلو کتابچو کې حل او له ځانو سره دې راوړي.

$$۲ \text{ سله} + ۶ \text{ سله} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

## عنوان: د څو سلگونو جمع کول

(۷۲) مخ

وخت: دوساعته (۴۵ دقیقه يې)

**هدف:** زده کوونکي وکړای شي د درې رقمیو (څو سلگونو) عددونو جمع سرته ورسوي.  
اصطلاح گانې: جمع، درې رقمي، څو سوه.  
د لوست مرستندوی مواد: د سلیزو بڼالونه.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دندې دې په دقت سره وکتل شي، د هر گروپ اشتباه گانې دې په درې باندې ولیکل شي صحیح او سم ځوابونه دې له زده کوونکو څخه په لاس راوړل شي او د ستونزو په صورت کې ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي بیا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وشي:

له لومړي گروپ څخه: محمود دې درې ته راشي ۲ سله دې له ۴ سلو سره په درې باندې جمع کړي.

له دویم گروپ څخه: زلمیه په سلوکې د یويزو او لسیزو په مرتبو کې څو یا څه شي دي؟

له دریم گروپ څخه: احمد دې درې ته راشي ۳ سله او ۴ سله دې په درې باندې جمع کړي.

- ښاغلی ښوونکی د دوو زده کوونکو لکه جلیل او بشیر احمد نمونه واخله او د ټولګی مخې ته یې راوغواړه جلیل ته ۵ بڼاله د سلو او بشیر احمد ته ۳ بڼاله د سلو ورکړه. ترڅو ټوله زده کوونکي یې ولیدلای شي دریم زده کوونکی د مثال په توګه احمد دې د ټولګی مخې ته راوغواړي، بشیر احمد او جلیل ته ووايه، تاسو دواړه د سلو بڼالونه و احمد ته ورکړئ هغوی د سلو بڼالونه احمد ته ورکوي. بیا دې له زده کوونکو څخه وپوښتي، چې اوس له احمد سره څو بڼاله د سلو دي؟ هغوی له احمد سره د سلو بڼالونه وینی وایې ۸ بڼاله د سلو دي. بیا دې وپوښتي ۸ بڼاله د سلو له کومې خوا شول؟ هغوی ځواب ورکوي ۵ بڼاله د

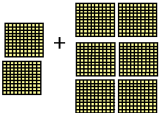
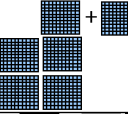
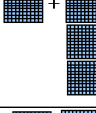
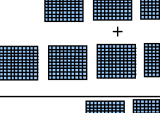
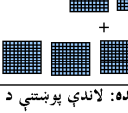
۲. ۸ سله = ۶ سله + ۲ سله  
۸۰۰ = ۶۰۰ + ۲۰۰

۳. ۶ سله = ۱ سله + ۵ سله  
۶۰۰ = ۱۰۰ + ۵۰۰

۴. ۶ سله = ۵ سله + ۱ سله  
۶۰۰ = ۵۰۰ + ۱۰۰

۵. ۳ سله + ۴ سله = ۷ سله  
۳۰۰ + ۴۰۰ = ۷۰۰

۶. ۲ سله + ۵ سله = ۷ سله  
۲۰۰ + ۵۰۰ = ۷۰۰

کورنۍ دنده: لاندې پوښتي د سلگونو بڼالونه په خپلو کتابچو رسم او جمع یې کړئ.

زده کوونکي دې په خپله د لږګوتو بڼالونه جوړ او جمع کړي

۲ سله + ۳ سله = ۵ سله

۷۲

سلو یې له جلیل څخه او ۴ بڼاله د سلو یې له بشیر احمد څخه واخستل او هغه یې سره یو ځای کړل چې ۸ بڼاله د سلو شول.

بیا دې څلورم زده کوونکی ته ووايي راشه د دې سرته رسیدلی فعالیت د جمعې عملیه په درې باندې ولیکه او حل یې کړه که چیرې زده کوونکي:

$$۸ \text{ سله} = ۳ \text{ سله} + ۵ \text{ سله}$$

$$۸۰۰ = ۳۰۰ + ۵۰۰$$

ولیکل، ښه به وي، له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې دا عملیه په درې باندې زده کوونکو ته تشریح کړي او زده کوونکو ته دې ووايي د درې رقمي عددونو په جمع کولو کې چې د جمعې حاصل یې له ۱۰۰۰ څخه لږ دی د هغه د جمعې اجزاي ۱۰۰، ۲۰۰، ۳۰۰، ...، څو سله د یويز مرتبه او د لسیز مرتبه یې صفر وی) جوړوي په همدې ډول زده کوونکي دې نور فعالیتونه سرته ورسوي ترڅو د درې رقمي عددونو جمع کول چې یويز او لسیز یې صفر وی د هغو په ذهن کې ځای ونیسي.



## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۷۲) مخ ته راوگرزوي او هدايت دې ورکړی چې د عددونو جمع کول د سلونو په شکل کيږي د شکلونو له مخې د جمعې حاصل پیدا کړئ د (۲، ۳) گڼې پوښتنې دې لومړی ګروپ ته، (۴ او ۵) گڼې پوښتنې دې دویم ګروپ ته، او (۶) گڼه پوښتنه دې دریم ګروپ ته ورکړل شي چې په ټولګی کې په ګروپي ډول کار وکړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان مراقبت وکړي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړئ ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

پوهه:

- څوک وايي چې په سلیزو کې کومې مرتبې صفر دي؟

- څوک وايي چې ۳ سوه او ۶ سوه څو سوه کيږي؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي:

$$\begin{array}{l} ۷ \text{ سله} = ۲ \text{ سله} + \underline{\hspace{1cm}} \text{ سله} \qquad ۹ \text{ سله} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ سله} + ۵ \text{ سله} \\ \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = ۷۰۰ \qquad \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$$

ذهنیت:

زده کوونکي د جمعې د عملې په اجراء کولو سره چې د جمعې اجزاي، سلګونې جوړ کړي د رياضي له زده کولو سره مينه پيدا کوي.

ارزښت:

هغه مهارتونه چې زده کوونکو پيدا کړي دې د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار ورڅخه اخلي د مثال په توګه چيری پلار خپل زوی ته ۲۰۰ افغانۍ او ورور يې ۳۰۰ افغانۍ ورکړي. هغه ډير ژر خپلی پیسې جمع کولای شي. او خپل ځان د ۵۰۰ افغانیو خاوند بولي. او خوښی ښکاره کوي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې د کتاب ۷۲ مخ کورنۍ دنده له هدايت سره سم په خپلو کتابچو کې سرته ورسوي.

## عنوان: د يوه درې رقمي عدد جمع کول له يوه درې رقمي عدد سره چې د يوز او لسيز رقمونه يې صفر وي

څلور دېرشم لوست، (۷۳) مخ

وخت: دوساعته (۴۵ دقيقه يې)

هدف: زده کوونکي يو درې رقمي عدد له يو بل درې رقمي عدد سره چې د يوز او لسيز رقمونه يې صفر وي جمع کړای شي.

اصطلاح گانې: جمع، درې رقمي، يوز او لسيز.

د لوست مرستندوی مواد: د لرگوټو د سلگونو (سليانو) بڼېلونه، او نور د چاپيريال د شميرلو وړ مواد.

### ۱- فعاليتونه:

- ښاغلی ښوونکی د يوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي، هغه اشتباه گانې چې د گروپونو په واسطه پيدا او ويل کيږي په درې باندې دې وليکل شي، هر هغه گروپ چې اشتباه پيدا کړي ده صحيح ځواب دې هم په خپله هغه گروپ ووايي، له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحيح ځواب په درې باندې تشرېح او وليکي. او لاندې پوښتنې دې له زده کوونکو څخه په گروپي يا انفرادي توگه وکړي:

لومړی گروپ: د تاسو څخه دې دوه تنه د ميز څنگ ته ولاړ شي يو د تاسو دې دوه بڼېلونه د سلو او بل د تاسو درې بڼېلونه د سلو واخلي، او سره يو ځای يې کړي. دويم گروپ: هغه مواد چې لومړی گروپ جلا کړي دي يو تن د تاسو دې په درې باندې جمع کړي.

درېم گروپ: د ۶ سله = ۳ سله + ۳ سله افادې لپاره د ميز څخه مواد جلا کړي دوه نوري طريقې چې مخکې موزده کړي دي وليکي.

- ښاغلی ښوونکی دې دوه بڼېل د سلگونو ۳ بڼېل د لس گونو، او ۲ يو دانه يې لرگوټي په يوه ځای کې او ۴ بڼېل د سلگونو لرگوټي په بل ځای کې کښيږدي او له زده

څلور دېرشم لوست  
د درې رقمي عدد جمع کول له درې رقمي عدد سره چې د يوز او لسيز رقمونه يې صفر وي

هدف: زده کوونکي يو درې رقمي عدد له بل درې رقمي عدد سره چې د يوز او لسيز رقمونه يې صفر وي جمع کړای شي.

مثال

۳۳۱	۳ سله ۳ لسه ۱ يو	
+ ۵۰۰	۵ سله ۰ لسه ۰ يو	
۸۳۱	۸ سله ۳ لسه ۱ يو	ټوله = ۸۳۱

۲۶۴	۲ سله ۶ لسه ۴ يو	
+ ۵۰۰	۵ سله ۰ لسه ۰ يو	
۷۶۴	۷ سله ۶ لسه ۴ يو	

۳۲۷	۳ سله ۲ لسه ۷ يو	
+ ۴۰۰	۴ سله ۰ لسه ۰ يو	
۷۲۷	۷ سله ۲ لسه ۷ يو	

۶۴۳	۴۳۹	۶۱۲	۱۸۷	۲۷۳
+ ۲۰۰	+ ۵۰۰	+ ۱۰۰	+ ۵۰۰	+ ۳۰۰
۸۴۳	۹۳۹	۷۱۲	۶۸۷	۵۷۳
۳۷۴	۵۱۲	۴۸۳	۷۲۸	۵۲۷
+ ۴۰۰	+ ۱۰۰	+ ۳۰۰	+ ۲۰۰	+ ۱۰۰
۷۷۴	۶۱۲	۷۸۳	۹۲۸	۶۲۷

کورنۍ دنده: جمع يې کړئ.

۵۴۷	۳۷۱	۴۸۲	۲۴۷	۸۴۷
+ ۳۰۰	+ ۵۰۰	+ ۲۰۰	+ ۷۰۰	+ ۱۰۰
۸۴۷	۸۷۱	۶۸۲	۹۴۷	۹۴۷

۷۳

کوونکو څخه دې وپوښتي. تاسو د لرگوټو بڼېلونه په څو ځايونو کې وينئ هغوی به ووايي په دوه ځايونو کې، بيا دې يوه زده کوونکي ته ووايي راشه دا لرگوټي يو له بله سره يو ځای کړه زده کوونکي راځي د لرگوټو بڼېلونه يو له بله سره يو ځای کوي، له يوه دويم زده کوونکي څخه دې غوښتنه وکړي چې راشي او لرگوټي وشميري، چې څو بڼېل سلگون، څو بڼېل د لس گونو او څو يو دانه يې شوي دي. هغه راځي لرگوټي شميري او وایي ۶ بڼېل سلگون، ۲ بڼېل د لس گونې او ۲ يو دانه يې شوی دی.

په همدې ډول احمد دې راشي له دې لرگوټو څخه دي ۳ بڼېل سلگون، ۴ بڼېل د لس گونې او ۳ يو دانه يې جلا کړي او په خپل لاس کې دې ونيسي او زلمی ته دې ووايي يوازي ۲ بڼېل سلگونې جلا کړه او په لاس کې ونيسه کله چې هغوی هر يوه لرگوټي په خپل لاس کې ونيول، له دې وروسته هغوی ته دې ووايي تاسو دواړه خپل لرگوټي وږيږد ته ورکړئ هغوی لرگوټي ږيږد ته ورکوي او له زده کوونکو څخه دې وپوښتي چې له ږيږد سره د لرگوټو څو سلگون، څو لس گوني او څو

يو دانه يې دي؟ هغوی له فرید سره لرگوتې شمیري او وایې، له فرید سره، ۵ بنډله سلگونې، ۴ بنډله لس گونې او ۳ یو دانه یې لرگوتې دي. بیا دې پوښتنه وکړي دا لرگوتې له کومه شول؟ هغوی به ووايې ۳ بنډله سلگونې، ۴ بنډله لس گونې او ۳ یو دانه یې لرگوتې یې له احمد څخه او ۲ بنډله سلگونې لرگوتې یې له زلمی څخه واخست چې ټوله ۵ بنډله سلگونې، ۴ بنډله لس گونې او ۳ یو دانه یې لرگوتې شول. او دریم واري دې بیا له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي چې له زلمی سره څو بنډله سلگونې، څو بنډله لس گونې او څو یو دانه لرگوتې وه؟ هغوی ځواب ورکوي له هغه سره هیڅ لرگوتې نه وو، بیا دې زده کوونکو ته ووايې څوک کولای شي د هغه د ریاضی افاده په درې باندې ولیکي. که چیرې کوم داوطلب زده کوونکی پیدا شي نو هغه ته اجازه ورکړئ ترڅو پوښتنه حل کړي. او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې داسې حل کړي.

$$\begin{array}{rcl} 3 & \text{سله} & 4 \text{ لسه} \quad 3 \text{ یو} \\ 2 & \text{سله} & 0 \text{ لسه} \quad 0 \text{ یو} \\ \hline 5 & \text{سله} & 4 \text{ لسه} \quad 3 \text{ یو} \end{array} = 343 + 200 = 543$$

– ښاغلی ښوونکی په دې لوست کې زده کوونکی باید څوسله چې په خپله یو درې رقمي عدد دی، له یوه درې رقمي عدد سره چې یويز او لسيز یې صفر نه وي جمع کړي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۷۳) مخ ته راوگرزوي (۱) گڼه پوښتنه چې حل شوي ده هغه دې تشریح او حل کړي بیا دې (۱، ۲) گڼې پوښتنې لومړۍ گروپ ته، (۳) گڼه پوښتنه دې دویم گروپ ته، (۴، ۵) گڼې پوښتنې دې دریم گروپ ته ورکړي چې هغوی په ټولگی کې کار ورباندې وکړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان مراقبت وکړي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته وشي؟

## پوهه:

– څوک وایې چې ۳ سله، ۵ لسه او ۷ یو څو کیږي؟

– څوک وایې چې ۲ سله، صفر لسه، او ۶ یو څو کیږي؟

## مهارت:

زده کوونکی وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي.

$$\begin{array}{rcl} 4 & \text{سله} & 7 \text{ لسه} \quad 3 \text{ یو} \\ 3 & \text{سله} & 0 \text{ لسه} \quad 0 \text{ یو} \\ \hline & & \end{array} = \quad \begin{array}{rcl} 7 & \text{سله} & 5 \text{ لسه} \quad 6 \text{ یو} \\ 2 & \text{سله} & 0 \text{ لسه} \quad 0 \text{ یو} \\ \hline & & \end{array}$$

## ذهنیت:

د دوو، درې رقمي عددونو د جمعې په زده کولو سره، د زده کوونکو ذهن بدلون مومي، له ریاضي سره مینه پیدا کوي او خوښي ښکاره کوي.

## ارزښت:

زده کوونکی د دې عملیې په پوهیدو سره په خپل ورځنی ژوند کې کار ورڅخه اخلي. په ډیر اسانۍ سره کولای شي یو درې رقمي عدد چې یويز او لسيز یې صفر نه وي له څو سلگونو سره جمع او صحیح ځوابونه یې پیدا کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

ښاغلی ښوونکی د (۷۳) مخ وروستی پوښتنې چې د زده کوونکو لپاره د کورنۍ دندې په توګه ټاکل شوي دي هغه دې حل سبا دې له ځانو سره راوړي.

## عنوان: د درې رقمي عددونو جمع کول

پنځه دیرشم لوست، (۷۴ و ۷۵) مخونه

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه يې)

**هدف:** زده کوونکي وکړای شي ټول درې رقمي عددونه یو له بله سره جمع کړي.

**اصطلاح گانې:** درې رقمی، جمع، یويز، لسيز، سليز.

**د لوست مرستندوی مواد:** د لرگوټو د سليزو بندلونه، د لسیزو بندلونه، او یو دانه يې لرگوټي.

### ۱- فعالیتونه:

– ښاغلی ښوونکی د یوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي کومې اشتباه گانې چې د گروپونو له خوا اعلانېږي په درې باندې دې ولیکل شي. صحیح ځوابونه دې د داوطلب زده کوونکو په واسطه پیدا شي او پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي. بیا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وشي:

له لومړي گروپ څخه فرید: ۴ سله، ۳ لسه، ۲ یو څو کيږي.

له دویم گروپ څخه صابر: ۵۴۸ څو سله، څو لسه، او څو یو لري؟

له دریم گروپ څخه هارون: که چیري د سلیزو په مرتبه کې ۲، د لسیزو په مرتبه کې صفر او د یويزو په مرتبه کې هم صفر وی څو لوستل کيږي؟

– ښاغلی ښوونکی دې یو ښایل د سلگونو، ۵ ښایل د لسیو او ۴ یو دانه يې لرگوټي د ټولگی په یوه گوت کې، ۴ بندله د سلگونو، ۲ ښایل د لسیو او ۳ یو دانه يې لرگوټي د ټولگی په بل گوت کې کښيږدي، ییادې زده کوونکو ته وویل شي څوک راځي دا لرگوټي په ترتیب او صحیح توګه یو ځای کوي، یوه داوطلب زده کوونکی ته دې اجازه ورکړل شي چې راشي او لرگوټي یو له بله سره یو ځای کړي، که چیري زده کوونکی د سلگونو بندلونه، د سلگونو له بندلونو سره، او د لسیو بندلونه يې د لسیو له بندلونو سره، او یو دانه يې له یو دانه يې سره جمع کړي، ښه به وي، له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې مرسته وکړي او ودې وایي په جمع کولو کې یويز له یويزو

### پنځه دیرشم لوست د درې رقمي عددونو جمع

هدف: زده کوونکي ټول درې رقمي عددونه یو له بله سره جمع کړای شي.

د امانې ښوونځي یو لوی سالون د زده کوونکو دکارونو د ښودلو له پاره لري. د سه شنبې په ورځ ۲۴۷ تنه راغلل.



او د چهارشنبې په ورځ ۱۳۲ تنه راغلل. په مجموع کې د دې سالون څخه څو تنو لیږنه کړی ده.

یويز	لسيز	سليز
۷	۴	۲
۲	۳	+ ۱
۹	۷	۳

یويز	لسيز	سليز
۵	۲	۱
۴	۳	+ ۳
۹	۵	۴

۹ یو ۷ لسه ۳ سله  
۳۷۹

۳۷۹ تنه د لویغاړي سالون ته راغلي دي

لومړی یويز جمع کړي  
دروسته لسیز او په پای  
کې سلوز جمع کړي

پوښتنه: ولې مونږ لومړي یويز جمع کوو؟

د خپل یو ټولګیوال سره کار وکړئ له یويزو څخه يې پیل کړئ او جمع يې کړئ.

یويز	لسيز	سليز
۴	۱	۳
۵	۲	+ ۱
۹	۳	۴

یويز	لسيز	سليز
۵	۲	۱
۴	۳	+ ۳
۹	۵	۴

یويز	لسيز	سليز
۲	۲	۴
۵	۱	+ ۵
۷	۳	۹

یويز	لسيز	سليز
۶	۱	۳
۱	۵	+ ۲
۷	۶	۵

۷۴

سره، لسیز له لسیزو سره او سلیز له سلیزو سره جمع کيږي. بیا دې یو زده کوونکي راوغواړي او هغه ته دې ووايي چې دا د جمعې حاصل د ریاضي په یوه افاده کې وښیي، که چیري زده کوونکي وښودلای شي ښه به وي، له هغه پرته په خپله ښوونکي دې په یوه جدول کې داسې وښیي چې یويز تر یويز لاندې، لسیز تر لسیز لاندې او سلیز تر سلیز لاندې راشي او یو له بله سره يې جمع کړي.

یويز	لسيز	سليز
۴	۵	۱
۳	۲	+ ۴
۷	۷	۵

د جمعې د حاصل په برخه کې دې له زده کوونکو څخه پوښتنه وشي چې د جمعې په دې حاصل کې څو سله، څو لسه او څو یو دانه يې شتوالی لري. زده کوونکي داسې ځواب وایي ۵ سله، ۷ لسه او ۷ یو دانه يې دي.

بیا دې ښاغلی ښوونکی زده کوونکو ته داسې ووايي چې په لومړي واري یويز له یويزو سره بیا لسیز له لسیزو سره او

په پای کې سلیز له سلیزو سره، جمع کړئ. ښایې چې ځنې زده کوونکي لومړۍ واري سلیز سره جمع کړي. خو هغوی ته ووايست چې دا ډول جمع کول غلطه ده جمع کول له یويز و پیل کېږي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۷۴ او ۷۵) مخونو ته راوگرزوي هغه مثالونه چې په همدې مخونو کې حل شوي دي زده کوونکو ته یې تشریح کړه، بیا دې (۱، ۲) گڼې پوښتنې دریم گروپ ته، (۳، ۴ او ۵) گڼې پوښتنې دي لومړۍ گروپ ته (۶ او ۷) گڼې پوښتنې دې دویم گروپ ته ورکړل شي چې په ټولگي کې په گروپي ډول کار وکړي، او ښاغلی ښوونکی دې د کار له جریان څخه څارنه وکړي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

## پوهه:

– څوک وايي چې د درې رقمي عددونو په جمع کولو کې په ترتیب سره لومړۍ کومي مرتبې جمع کېږي؟

– څوک وايي مونږ ولې، د تل لپاره لومړۍ یويز، یو له بله سره جمع کوو؟

## مهارت:

زده کوونکي وکړای شي درې رقمي عددونه یو له بله سره جمع کړي.

۳.	یويز	لسيز	سليز	یويز	لسيز	سليز
	۵	۷	۲	۷	۳	۶
	۹	۱	۴	۶	۱	۱
	۴	۹	۶	۹	۷	۷
۴.	یويز	لسيز	سليز	یويز	لسيز	سليز
	۸	۳	۵	۴	۵	۴
	۰	۵	۱	۱	۱	۱
	۸	۸	۶	۸	۶	۵
جمع يې کړئ:	۱۲۹	۳۴۱	۱۷۰	۲۰۶	۶۱۲	۳۵
۵.	۱۵۹	۴۶۹	۴۸۲	۳۷۸	۶۴۷	۳۵
۶.	۴۰۳	۱۵۹	۳۲۵	۵۰۸	۴۱۲	۴۴
	۲۱۴	۲۲۰	۷۱	۲۱۶	۴۵۶	۴۴
	۶۱۷	۳۷۹	۳۹۶	۷۲۴	۸۲۳	۸۲۳
۷.	۵۱۷	۴۴۳	۲۱	۱۰۸	۱۶۴	۱۶۴
	۸۴۸	۵۵۴	۵۵۸	۸۷۹	۹۸۷	۹۸۷

کورنۍ دنده:

په تشو ځایونو کې مناسب عددونه وليکئ.

۱.	یويز	لسيز	سليز	۲.	یويز	لسيز	سليز
	۳	۱	۷		۶	۱	۲
	۶	۷	۲		۰	۵	۴
	۹	۸	۹		۶	۶	۶

۷۵

## ذهنیت:

د درې رقمي عددونو جمع کول له درې رقمي عددونو په زده کړئ سره د زده کوونکو په ذهن کې بدلون راځي او د ریاضي له داسې عملیو څخه خوښی ښکاره کوي.

## ارزښت:

د جمعي د دې عملیې په پوهیدو سره زده کوونکي کولای شي د ژوند په ورځني معاملو کې کار واخلي هغوی د لویو عددونو په حسابولو کې وس پیدا کوي تر څو خپل ستونزي حل او له نورو سره مرسته وکړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکو ته هدايت ورکړي چې د (۷۵) مخ په پای کې هغه پوښتنې چې د کورنۍ دندې په توگه ټاکل شوي دي تش ځایونه دې په مناسب عددونو سره ډک کړي. (لارښوونه دې وشي).

## عنوان: د دري رقمي عددونو جمع کول چې حاصل ولري

شپږ دېرشم لوست، (۷۶) مخ  
وخت: دوساعته (۴۵ دقیقه يې)

هدف: زده کوونکي وکړای شي د دري رقمي عددونو په جمع کولو کې حاصل ونیسي او د جمعې عملیه په صحیح توګه سرته ورسوي.

اصطلاح ګانې: دري رقمي، حاصل، یويز، لسيز، سليز.  
د لوست مرستندوی مواد: د لرګوتو د سلګونو بڼېلونه، د لس ګونو بڼېلونه او یو دانه يې.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په دقت سره وکتل شي، هغه چا چې پوښتنې پرته له کومې اشتباه کولو په صحیح توګه حل کړي دي د تشویق کوونکو کلمو په ویلو سره دې تشویق شي. او هغه چا چې اشتباه کړي دي، اشتباه ګانې دې په درې باندې ولیکل شي، بیا دې صحیح ځوابونه د داوطلب زده کوونکو په واسطه پیدا شي. او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په یوه خاص صمیمیت سره تشریح کړي او بیا دې لاندې پوښتنې وکړي:

لومړۍ ګروپ: آیا کولای شو چې لومړۍ د سلیزو مرتبې سره جمع کړو؟

دویم ګروپ: که چیرې لومړۍ د لسیزو مرتبه د لسیزو له مرتبې سره او وروسته د یويزو مرتبه د یويزو له مرتبې سره جمع کړو صحیح ده او که غلط؟

دریم ګروپ: د دري رقمي عددونو په جمع کولو کې لومړۍ کومي مرتبې، دویم کومي مرتبې او دریم کومي مرتبې، یو له بله سره جمع کیږي؟

- ښاغلی ښوونکی! فرید د ټولګی مخې ته راوغواړه هغه ته د لرګوتو دوه بڼډله د سلګونو، ۵ بڼډله د لس ګونو او ۵ یو دانه يې ورکړه په همدې ډول صابر هم د ټولګی مخې ته راوغواړه هغه ته هم د لرګوتو دري بڼډله د سلګونو، ۷ بڼډله د لس ګونو او ۲ یو دانه يې ورکړه. بیا هغو دواړو ته ووايه چې تاسو دواړه خپل لرګوتي احمد ته ورکړئ. هغوی خپل لرګوتي احمد ته ورکوي بیا دې له

شپږ دېرشم لوست  
د دري رقمي عددونو جمع کول چې حاصل ولري

هدف: زده کوونکي وکړای شي د دري رقمي حاصل لرونکي عددونه جمع کړي.  
موډې: سليز، لسيز او یويز په لاندې توګه جمع کولای شو.

یويز	لسيز	سليز
لومړۍ مرحله: يويز رقمونه سره جمع کړئ که چیرې حاصل ولري دوو رقمي رقم سره يې جمع کړئ.		
دوهمه مرحله: لسيز رقمونه سره جمع کړئ که چیرې حاصل ولري دوو رقمي رقم سره يې جمع کړئ.		
درېمه مرحله: دسليزو رقمونه جمع کړئ.		

۳۶۴  
+ ۲۷۳  
۷

۳۶۴  
+ ۲۷۳  
۶۳۷

۳۶۴  
+ ۲۷۳  
۶۳۷

۷۶

ټولو زده کوونکو څخه پوښتنه وکړې چې اوس له احمد سره څو لرګوتي دي؟ هغوی لرګوتي ویني وايې ۵ بڼډله د سلګونو، ۱۲ بڼډله لس ګونې او ۷ یو دانه يې دي، ورته ودې ويل شي اوس له دې لرګوتو څخه د سلګونو بڼډلونه یا دلس ګونو بڼډلونه جوړیدای شي. که چیرې زده کوونکی ځواب ورکړ او وویل هو، بیا دې وپوښتي څرنگه؟ د لس ګونو له ۱۲ بڼډلونو څخه چې لس بڼډله يې یو سلګون کیږي او دوه بڼډله يې په خپل حالت پاتې کیږي. که چیرې په صحیح توګه يې ونه وايې، ښاغلی ښوونکی دې داسې ووايې لس بڼډله لس ګونې چې یو بڼډل د سلګونو کیږي له سلګونو سره يې یو ځای کوو چې اوس ۶ بڼډله د سلګونو، دوه بڼډله لس ګونې او ۷ یو دانه يې دي. چې همدا لس بڼډله لس ګونې یا یو سلګون په حقیقت کې د لسیزو د حاصل په نامه یادېږي او هغه دی د دري په مخ باندې داسې حل کړي.

په لومړۍ واري یويز یو له بله سره جمع کوو. ۲۵۵

$$\begin{array}{r} + ۳۷۲ \\ \hline ۷ \end{array}$$

په دویم واري لسیز یو له بله سره جمع کوو.

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 2 \quad 5 \quad 5 \\ + 3 \quad 7 \quad 2 \\ \hline \textcircled{1} \quad 2 \quad 7 \end{array}$$

په دریم واري لسیز یو له بله سره جمع کوو او د جمعې حاصل په لاس راوړو.

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 2 \quad 5 \quad 5 \\ + 3 \quad 7 \quad 2 \\ \hline 6 \quad 2 \quad 7 \end{array}$$

- ښاغلی ښوونکی! زده کوونکی باید د دوو، درې رقمي عددونو د جمعې حاصل پیدا کړي که چیرې مرتبې حاصل ولري حاصل دې د وروستۍ ستون د مرتبې په سر باندې ولیکي او له هغې مرتبې سره دې جمع کړي. او زده کوونکو ته ووايست چې لس یو دانه یې، یو لسی، او ۱۰ لسیه یو سلې جوړوي.

#### ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی! د زده کوونکو پام د کتاب (۷۷) مخ ته راوگرزوي د (۱) گني له پوښتنو څخه چې د درې رقمي عددونو جمع کول له درې رقمي عددونو سره چې حاصل لرونکی دي و هر گروپ ته دې یوه، یوه پوښتنه ورکړل شي ترڅو د حاصل په نظر کې نیولو سره پوښتنې حل کړي. او د کار د جریان څارنه دې وشي.

#### ۳- آرزونه:

د ښاغلي ښوونکي د ډاډمن کیدو لپاره چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وشي. د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

#### پوهه:

- څوک وايي چې د یويزو د مرتبو حاصل له کومي مرتبې سره جمع کېږي؟
- څوک وايي چې د لسیزو د مرتبو حاصل له کومي مرتبې سره جمع کېږي؟

#### مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې حل او حاصل یې له وروستۍ مرتبې سره جمع کړي.

$$\begin{array}{r} 478 \quad 258 \quad 508 \\ + 254 \quad + 491 \quad + 216 \end{array}$$

#### ذهنیت:

د درې رقمي عددونو جمع کول چې حاصل ولري د هغو د عملیې په زده کولو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي، د ریاضی د مسائلو له حل کولو سره علاقه پیدا کوي او خوښی کوي.

#### ارزښت:

زده کوونکي کولای شي د جمعې له دې عملیې څخه د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار واخلي د خپل ځان او نورو ستونزي حل کړي.

#### ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي لاندې پوښتنې حل او له خپل ځانو سره راوړي.

یويز	لسيز	سليز
۳	۵	۴
۸	۷	+ ۳

یويز	لسيز	سليز
۵	۶	۴
۷	۱	+ ۳

یويز	لسيز	سليز
۴	۸	۳
۷	۵	+ ۲

## عنوان: د دري رقمي عددونو جمع کول چې حاصل ولري

(۷۷ - ۷۸) مخونه

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه يې)

هدف: زده کوونکي وکړای شي د دري رقمي عددونو په جمع کولو کې حاصل ونیسي او د جمعې عملیه په صحیح توګه سرته ورسوي.

اصطلاح ګانې: دري رقمي، حاصل، یويز، لسيز او سليز.

د لوست مرستندوی مواد: د لرګوتو د سلګونو بڼېلونه، د لس ګونو بڼېلونه، او یو دانه يې.

### ۱ - فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د یوه ګروپ کورنۍ دنده دې د بل ګروپ په واسطه وکتل شي. کومي اشتباه ګانې چې د هر ګروپ په واسطه ویل کېږي د درې په مخ باندې دې ولیکل شي صحیح ځوابونه دې په درې باندې تشریح کړي او بیا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي.

له دریم ګروپ څخه محمود: که چیرې د لسیزو د مرتبې د جمعې حاصل له ۹ څخه زیات شي حاصل یې له کومي وروستی مرتبې سره جمع کېږي؟

له لومړي ګروپ څخه صابر: که چیرې د یويزو د مرتبې د جمعې حاصل له ۹ څخه زیات شي حاصل یې له کومي وروستی مرتبې سره جمع کېږي؟

له دویم ګروپ څخه احمد: په کوم وخت کې حاصل نیسو؟ څه وخت نیول شوی حاصل له وروستی مرتبې سره جمع کېږي؟

- ښاغلی ښوونکی دې د لرګوتو ۳ بڼېله، سلګونې ۷ بڼېله لس ګونې او ۴ یو دانه يې د ټولګي په یوه ګوت کې، ۳ بڼېله سلګونې، ۴ بڼېله لس ګونې او ۸ یو دانه يې د ټولګي په بل ګوت کې کښېږدي. او بیا دې د زده کوونکو پام د لرګوتو خواته را وګرزوي. لومړی ګروپ دې د ټولګي د یوه ګوت لرګوتي، او دریم ګروپ دې د ټولګي د بل ګوت لرګوتي وشمیری د هغو صحیح شمیره دې په درې باندې ولکي بیا دې د دویم ګروپ څخه فرید ته ووايي راشه دا لرګوتي چې د ټولګي په دوو ګوتونو کې ایښودل شوي دي یو له بل سره يې یو ځای کړه فرید راځي هغه یو له بله سره یو ځای کوي.

جمع: که چیرې اړتیاوي حاصل ونیسي

۲. یويز			لسيز			سليز		
يويز	لسيز	سليز	يويز	لسيز	سليز	يويز	لسيز	سليز
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۹	۴	۲	۹	۴	۲	۹	۴	۲
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵	۸	۳	۵	۸	۳	۵	۸	۳
۵	۳	۱	۵	۳	۱	۵	۳	۱
۶	۳	۱	۶	۳	۱	۶	۳	۱
۵								



داسي سرته رسوو. ① ①

$$\begin{array}{r} 3 \quad 7 \quad 4 \\ + 2 \quad 4 \quad 8 \\ \hline 6 \quad 2 \quad 2 \end{array}$$

- ښاغلی ښوونکی له دې وروسته زده کوونکي باید له چوکات بندې پرته دري رقمي عددونه جمع کړي. زده کوونکو ته وخت ورکړئ چې په تمرینونو باندې په ګروپي ډول کار وکړي. او په تکراري توګه ورته وویاست چې لومړۍ یويز جمع کړئ که چیرې حاصل ولری د لسیزو د پاسه یادداشت کړی، بیا لسیز جمع کړی که اړتیاوي حاصل ونیسی په دریم واري سلیز سره جمع کړي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو پام د کتاب (۷۷) مخ ته راوګرزوي (۲، ۳) ګڼه پوښتنې دې لومړۍ ګروپ ته، (۴) ګڼه پوښتنه دې دویم ګروپ ته، او همدارنګه (۵) ګڼه پوښتنه دې دریم ګروپ ته ورکړي ترڅو په ګروپي ډول یې حل کړي، او بیا دې د زده کوونکو پام د کتاب (۷۸) مخ ته راوګرزوي، هغه مثال چې په کتاب کې حل شوی دی په ترتیب سره دې حل او تشریح کړي، له هغه وروسته دې (۱) ګڼه پوښتنه دویم ګروپ ته (۲) ګڼه پوښتنه دې دریم ګروپ ته، او (۳) ګڼه پوښتنه دې لومړۍ ګروپ ته ورکړي چې زده کوونکي په ګروپي توګه کار وکړي.

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو په شا او خوا را ګرزي که چیرې اړتیاوي. له هر ګروپ یا هر زده کوونکي سره دې مرسته وشي.

## ۳-آرژونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

## پوهه:

- څوک وايي که چیرې د جمعي حاصل ۱۶ شي د هغه د (۱) رقم څو لوستل کیږي او له کومي وروستۍ مرتبې سره جمع کیږي.

- څوک وايي که چیرې د جمعي حاصل ۱۴ شي د هغه د (۱) رقم څو لسه او له کومي وروستۍ مرتبې سره جمع کیږي؟

د درې رقمي عددونو د جمعي مشق او تمرین:

تاسو درې رقمي عددونه په لاندې توګه جمع کولای شئ.

په دې ډول:

لومړۍ مرحله: یويز جمع کړئ دوه مرحله: لسیز جمع کړئ دویمه مرحله: سلیز سره جمع کړئ که چیرې اړتیاوي حاصل ونیسی. که چیرې اړتیاوي حاصل ونیسی.

$$\begin{array}{r} 267 \\ + 296 \\ \hline 563 \end{array}$$

$\begin{array}{r} 85 \\ + 197 \\ \hline 282 \end{array}$	$\begin{array}{r} 192 \\ + 44 \\ \hline 236 \end{array}$	$\begin{array}{r} 149 \\ + 75 \\ \hline 224 \end{array}$	$\begin{array}{r} 567 \\ + 333 \\ \hline 900 \end{array}$	$\begin{array}{r} 235 \\ + 458 \\ \hline 693 \end{array}$	$\begin{array}{r} 374 \\ + 147 \\ \hline 521 \end{array}$
$\begin{array}{r} 614 \\ + 187 \\ \hline 801 \end{array}$	$\begin{array}{r} 177 \\ + 168 \\ \hline 345 \end{array}$	$\begin{array}{r} 586 \\ + 364 \\ \hline 950 \end{array}$	$\begin{array}{r} 455 \\ + 145 \\ \hline 600 \end{array}$	$\begin{array}{r} 238 \\ + 44 \\ \hline 282 \end{array}$	$\begin{array}{r} 36 \\ + 73 \\ \hline 109 \end{array}$
$\begin{array}{r} 123 \\ + 145 \\ \hline 268 \end{array}$	$\begin{array}{r} 346 \\ + 364 \\ \hline 710 \end{array}$	$\begin{array}{r} 517 \\ + 467 \\ \hline 984 \end{array}$	$\begin{array}{r} 494 \\ + 363 \\ \hline 857 \end{array}$	$\begin{array}{r} 253 \\ + 335 \\ \hline 588 \end{array}$	$\begin{array}{r} 198 \\ + 167 \\ \hline 365 \end{array}$

۷۸

مهارت: زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې د حاصل په نیولو سره جمع کړي.

$\begin{array}{r} 567 \\ + 254 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 378 \\ + 153 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 674 \\ + 265 \\ \hline \end{array}$
---	---	---

## ذهنیت:

د جمعي د عملیې په پوهیدو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښی ښکاره کوي.

## ارزښت:

زده کوونکي په خپل ژوند کې له دې مهارت څخه کار اخلي خپل ستونزي حل کوي او علاقه پیدا کوي چې له نورو سره مرسته وکړي

## ۴-کورنۍ دنده:

ښاغلی ښوونکی په (۷۷) مخ کې پوښتنه د کورنۍ دندې په عنوان سره ټاکل شوی ده. زده کوونکو ته هدایت ورکړي چې د پوښتنې عبارت په دقت سره ولولي او حل دې کړي.

## عنوان: د دري رقمي عددونو تفريق د قرض (پور) اخستلو پرته

اووه دېرشم لوست، (۷۹) مخ

وخت: دوساعته (۴۵ دقيقه يې)

اوه دېرشم لوست

د دري رقمي عددونو تفريق

هدف: زده کوونکي دري رقمي عددونه له دري رقمي عددونو څخه تفريق کړای شي.

لومړی یويز	دویم لسیز	تفریق کړای شوی	دویم لسیز	لومړی یويز
۷	۵	۲	۴	۳
۲	۳	۱	۳	۱

په ډله ایز توگه کار وکړئ.

یويز	لسیز	سلیز	یويز	لسیز	سلیز
۶	۲	۷	۹	۸	۶
۵	۱	۶	۳	۷	۴
۱	۱	۶	۱	۲	۳

یويز	لسیز	سلیز	یويز	لسیز	سلیز
۴	۹	۴	۱	۷	۹
۳	۰	۱	۰	۲	۳
۱	۹	۳	۱	۵	۶

یويز	لسیز	سلیز	یويز	لسیز	سلیز
۶۷۹	۴۸۷	۵۷۳	۶۵۹	۴۳۷	۵۲۱
- ۱۵۱	- ۲۲۷	- ۶۴	- ۲۷	- ۴۳۷	- ۱۳۰
۵۲۸	۲۵۰	۳۲۵	۶۳۲	۵۴۱	۲۲۲

کورنۍ دنده:

یويز	لسیز	سلیز	یويز	لسیز	سلیز
۶۸۹	۵۸۷	۴۸۹	۶۷۳	۵۴۱	۲۲۲
- ۲۵۳	- ۳۳۷	- ۱۶۴	- ۱۳۲	- ۴۳۷	- ۱۳۰
۴۳۶	۲۵۰	۳۲۵	۵۴۱	۲۲۲	۲۲۲

۷۹

هدف: زده کوونکي دري رقمي عددونه له دري رقمي عددونو څخه له پور اخستلو پرته تفريق کړای شي.

اصطلاح گانې: تفريق، پور اخستل، دري رقمي، یويز، لسیز، سلیز.

د لوست مرستندوی مواد: د لرگو د سلگونو بڼولونه، د لاس کونو بڼولونه، او یو دانه يې.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د یوه گروپ کورنۍ دنده د بل

گروپ په واسطه وکتل شي، کومې اشتباه گانې چې د

گروپونو په واسطه اعلانېږي د دري په مخ باندې دې

ولیکل شي، صحیح ځوابونه دې، د داوطلب زده کوونکو

په واسطه تشریح شي. له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې

صحیح ځوابونه په دري باندې تشریح او په وار سره دې له

گروپونو څخه پوښتنې وشي.

لومړی گروپ: تاسو تر اوس پورې څو مرتبې پیژندلې دي

کومي دي؟ نومونه یې واخلئ.

دریم گروپ: د لسیزو مرتبه لویې ده، او که د لسیزو مرتبه په

کوم اندازه سره.

دویم گروپ: د یويزو مرتبه کوچنۍ ده او که د لسیزو مرتبه

په کومه اندازه سره؟

- ښاغلی ښوونکی دی د یوه زده کوونکي مثلاً فرید نوم

واخلي او د ټولگي مخې ته دې راوغواړي او هغه ته دی د

لرگو ۵ بڼوله سلگونې، ۶ بڼوله لاس کونې او ۷ یو دانه يې

ورکړي او له هغه دې پوښتنه وکړي چې دا لرگو ټي څو دانې

دي، هغه ځواب ورکوي (۵۶۷) دانې لرگو ټي دي. او هغه

ته دې ووايي له دې لرگو ټو څخه ۲۳۴ دانې لرگو ټي کم کړه

خپل یوه ټولگیوال ته ورکړه، ښاغلی ښوونکی دې متوجه

اوسي چې زده کوونکي په ترتیب سره له ۷ یو څخه، ۴ یو، له

۶ لسو څخه ۳ لسه او له ۵ سلو څخه ۲ سله کموي او که

نه؟ که چیرې په ترتیب سره کم کړي ښه به وي، پرته له هغه

ښاغلی ښوونکی دي ووايي او د زده کوونکو په یاد دې راوړي

د دوه رقمي په عددونو کې لومړی یويز له یويزو او بیا لسیز له

لسیزو څخه تفريق کیدل دلته هم ترتیب داسې ده چې لومړی

یويز له یويزو څخه تفريق کړي، دویم لسیز له لسیزو څخه

تفريق کړي او دریم لسیز له لسیزو څخه تفريق کړي زده

کوونکي باید پورته سرته رسیدلی فعالیت داسې حل کړي:

یويز	لسیز	سلیز
۷	۶	۵
۴	۳	۲
۳	۳	۳

- ښاغلی ښوونکی زده کوونکي باید دري رقمي عددونه له

پور اخستلو پرته، تفريق کړي، ښايې چې ځنی زده کوونکي

لومړي، لسیز یو له بله تفريق کړي، هغوی ته یې څرگند

کړي چې دا غلط ده.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۷۹) مخ ته راوگرزوي، هغه مثال چې په دې مخ کې حل شوی دی تشریح دي کړي او مواد دې وکاروي، بیا دې (۱) ګڼه پوښتنه لومړۍ ګروپ ته، دویم ګڼه پوښتنه دې دویم ګروپ ته او ۳ ګڼه پوښتنه دې دریم ګروپ ته ورکړل شي ترڅو په پوښتنو باندې په ګروپي ډول کار وکړي او هغه حل کړي. ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان څارنه کوي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوې لوست زده کړې ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

پوهه:

- څوک وایې چې د تفریق په عملیه کې لومړئ کومي مرتبې او دویم کومي مرتبې یو له بله تفریق کېږي؟
- څوک وایې چې په لومړي وار یو یو یو له بله تفریق کېږي او که سیلینز

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې یو له بله تفریق کړي.

$$\begin{array}{r} ۶۵۸ \quad ۴۹۵ \quad ۷۸۵ \\ - ۴۳۷ \quad - ۲۷۰ \quad - ۳۵۱ \\ \hline \end{array}$$

ذهنیت:

د تفریق د دې عملیې په زده کولو سره، د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښي ښکاره کوي.

ارزښت:

زده کوونکي د دې عملیې په پوهیدلو او پیژندلو سره کولای شي د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار ورڅخه واخلي هغوی د پلورلو او رانیولو په لویو عددونو کې خپل ستونزې حل کوي او له نورو سره مرسته کوي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د (۷۹) مخ (۴) ګڼه پوښتنه دې د کورنۍ دندې په توګه زده کوونکو ته ورکړل شي ترڅو حل یې کړي او له ځانو سره یې راوړي.

## عنوان: د درې رقمي عددونو تفریق، په پور (قرض) اخستلو سره

اته دیرشم لوست، (۸۰) مخ

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه یې)

هدف: زده کوونکي وکړای شي له یوه دری رقمي عدد څخه درې رقمي عدد که چیرې پور اخستلو ته اړتیا وي تفریق کړي.

اصطلاح ګانې: عددونه، درې رقمي، پور اخستل، یويز، لسیز، سلیز.

د لوست مرستندوی مواد: د لرګوتو، د سلګونو بڼلولونه، د لس ګونو بڼلولونه او یو دانه یې.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په دقت سره وکتل شي، اشتباه ګانې دې په درې باندې ولیکل شي زده کوونکو ته اجازه ورکړئ ترڅو په اشتباه ګانو باندې په آزاده توګه بحث او مذاکري وکړي، صحیح ځوابونه دې د زده کوونکو په واسطه پیدا شي. پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي. او لاندې پوښتنې دې په ګروپي ډول یا انفرادي ډول له زده کوونکو څخه وپوښتل شي.

له لومړي ګروپ څخه: احمد دې ووايي له کوچنۍ عدد څخه لوی عدد تفریق کولای شي؟

له دویم ګروپ څخه: محمود دی ووايي له لوی عدد څخه کوچنۍ عدد تفریق کولای شي؟

له دریم ګروپ څخه: فرید دې ووايي د تفریق په عملیه کې لومړی کومې مرتبې، دویم کومې مرتبې او دریم کومې مرتبې یو له بله تفریق کیږي؟

- ښاغلی ښوونکی دې د یوه زده کوونکي مثلاً صابر نوم واخلې د ټولګي مخې ته دې راوغواړي، هغه ته دې د لرګوتو ۴ بڼلوله سلګونې، ۳ بڼلوله لس ګونې او ۲ یو دانه

یې ورکړي او ورته ودې وایې چې دا لرګوتي وشمیره چې څو دي، هغه یې شمیري او وایې ۴۳۲ لرګوتي دي، بیا دې هغه ته ووايي له دې لرګوتو څخه ۲۱۵ دانې لرګوتي خپل ټولګیوال فرید ته ورکړه. ښاغلی ښوونکی دې پام ونیسی چې زده کوونکی څرنگه یا په څه ډول یو دانه یې لرګوتي کموي. په څه ډول یو دانه یې لرګوتي کموي. که

اته دیرشم لوست

د درې رقمي عددونو تفریق په پور (قرض) اخستلو سره

هدف: زده کوونکي وکړای شي له یوه دری رقمي عدد څخه درې رقمي عدد چې پور اخستلو ته اړتیا وي تفریق کړي شي.

تاسو د ۱۴۶ عدد له ۳۱۸ څخه په لاندې توګه تفریق کولای شي.

لومړۍ یويز تفریق کړي که چیرې اړتیا وي د لسیزو له مرتبې څخه پور واخلئ (لسیز) په یوه دانه یې بدلې کړئ.

دویم: لسیز تفریق کړي که چیرې اړتیا وي د سلیزو څخه پور واخلئ.

په دې لوست کې مونږ یو سلې په ۱۰ لسیزو بدل کړي دی.

دویم: سلیز تفریق کړي.

د خپل یوه ټولګیوال سره کار وکړئ لومړی یويز تفریق کړئ که چیرې پور اخستلو ته اړتیا وي د لسیزو له مرتبې څخه پور واخلئ.

مثال:

یويز	لسیز	سلیز
۱۱	۵	۴
۱	۶	۲
۸	۰	۲

یويز	لسیز	سلیز
۱۵	۸	۶
۵	۹	۴
۸	۴	۴

یويز	لسیز	سلیز
۵	۴	۷
۱	۳	۵
۴	۱	۲

۸۰

چیرې زده کوونکی ووايي چې له ۲ یوه دانه یې څخه ۵ یو دانه یې کمولای نشو. باید یو لسیز په یويزو سره بدل او یا مات کړو چې ۱۲ یويز جوړ کړي بیا له ۱۲ یويزو څخه ۵ یويزه کموو چې ۷ دانې پاتې کیږي په لسیزو کې ۲ بڼلوله سلګونې، یو بڼلول لس ګون او ۷ یو دانه یې پاتې کیږي. ښاغلی ښوونکی دې صابر ته ووايي وې شمیره چې څو دي، هغه یې بیا هم شمیري وایې ۲۱۷ لرګوتي پاتې دي. که چیرې زده کوونکي د تفریق په دې عملیه کې ستونزي درلودې، ښاغلی ښوونکی دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي په همدې ډول نور فعالیتونه دې هم د زده کوونکو په واسطه سرته ورسول شي.

- ښاغلی ښوونکی دا عملیه داسې حل کړي:

یويز	لسیز	سلیز
۱۲	۲	
۲	۳	۴
۵	۱	- ۲
۷	۱	۲

تاسو وینی چې ۲ یويز له ۵ یويزو څخه لږ دي نو یو لسی له وروستۍ مرتبې (لسیزو) څخه د یويزو مرتبې ته پور اخلو

چې ۱۲ یو دانه یې شي نو كله چې اوس ۵ كم كړو ۷ یو دانه یې پاتې كېږي، او د لسیزو په مرتبه کې ۲ لسه پاتې كېږي، په همدې ډول له ۲ لسو څخه ۲ لسه كموو او له ۴ سلو څخه ۲ سله كموو چې په نتیجه کې ۲۱۷ پاتې كېږي.

– ښاغلی ښوونکی زده کوونکي باید دوه، درې رقمي عددونه یو له بله سره تفریق کړي. ښايې چې ځنۍ زده کوونکي بې له فکر کولو څخه، یعنی که چیرې اړتیا هم نه وي پور واخلي. هغوی ته وواياست. له اړتیا پرته پور اخستل غلط ده او ورته وواياست، هغه وخت پور اخستلو ته اړتیا ده چې په مفروق منه، کې یويز او لسیز په بشپړ یا کافي توگه ونه لرئ په هغه صورت کې پور واخلي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو پام د کتاب (۸۰) مخ ته راوگرزوي هغه مثال چې په کتاب کې حل شوی ده هغه په ترتیب سره زده کوونکو ته تشریح کړه، او هغوی ته وواياست، چې لومړی یويز یو له بله تفریق کړئ که چیرې اړتیا وي له وروستی مرتبې د لسیزو څخه پور واخلي (لسیز په یويز بدل کړئ) په دویم واری لسیز یو له بله تفریق کړئ که چیرې اړتیا وي له وروستی مرتبې د لسیزو څخه پور واخلي (لسیز په لسیزو بدل کړئ) په دریم واري لسیز تفریق کړئ.

بیا د همدې مخ (۱) گڼه پوښتنې چې درې پوښتنې دي. و هر یوه گروپ ته دې یوه، یوه پوښتنه ورکړل شي چې په ټولگي کې په گروپي ډول کار وکړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار څارنه کوي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

پوهه:

– څوک وايي که چیرې د مفروق منه د یويزو مرتبه د مفروق د یويز له مرتبې څخه کمه وي له کومي وروستی مرتبې څخه پور اخلي او څومره؟

– څوک وايي که چیرې د مفروق د لسیزو مرتبه د مفروق منه د لسیزو له مرتبې څخه زیات وي له کومي وروستی مرتبې څخه پور اخلي او څومره؟

مهارت: زده کوونکي وکړای شي د موادو په مرسته د لاندې جدولونو له مخې د تفریق عملیه سرته ورسوي.

یويز	لسیز	سلیز	یويز	لسیز	سلیز	یويز	لسیز	سلیز
۵	۲	۳	۸	۳	۵	۷	۱	۶
۸	۰	۲	۵	۴	۳	۲	۵	۳

ذهنیت: د تفریق د دې نوی عملیې د طریقې په زده کولو سره، د زده کوونکو په ذهن کې بدلون رامنځ ته کيږي او خوښی ښکاره کوي.

ارزښت: هر هغه شی چې زده کوونکو په دې نوي طریقې کې زده کړی دي هغوی د خپل ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار ورڅخه اخلي د اړتیا په وخت کې یو لس گون نوبت په یو افغانیو سره او سلگون نوبت په لس گونو سره بدلوي خپل اړتیاوی او ستونزې حل کوي.

## ۴- کورنۍ دنده:

هر یو زده کوونکي دې لاندې پوښتنې حل کړي له ځان سره دې راوړي.

یويز	لسیز	سلیز	یويز	لسیز	سلیز
۳	۷	۳	۸	۶	۴
۷	۸	۱	۵	۷	۲

## عنوان: د پور اخستلو په صورت کې د دري رقمي عددونو د تفریق مشق او تمرین

مخونه: (۸۱ او ۸۲)

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه يې)

**هدف:** زده کوونکي وکړای شي له یوه دري رقمي عدد څخه درې رقمي عدد، د پور اخستلو د اړتیا په صورت کې تفریق کړي. **اصطلاح ګانې:** عددونه، درې رقمي، پور اخستل، یويز، لسيز، سليز. **د لوست مرستندوی مواد:** د لرګوتو د سلګونو بڼلونه، د لس ګونو بڼلونه او یو دانه يې.

### ۱- فعالیتونه:

– ښاغلی ښوونکی! د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په دقت سره وکتل شي هغه چا چې پوښتنې يې له اشتباه کولو، په صحيح ډول حل کړي دي په تشويق کوونکو کلمو ويلو سره دې تشويق شي او هغه چا چې اشتباه ګانې کړي دي په يوه ځانګړي صميميت سره دې لارښوونه ورته وشي. کوشش دې وشي چې صحيح ځوابونه د زده کوونکو په واسطه په يوه آزاد بحث او مذاکره کولو سره پيدا شي، او پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې صحيح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي او له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي.

لومړی ګروپ: د یويزو مرتبې ته څه وخت پور اخستلو ته اړتیا ده؟ او له کومې مرتبې څخه پور اخستل کېږي؟  
دویم ګروپ: د لسيزو مرتبې ته څه وخت پور اخستلو ته اړتیا ده؟ او له کومې مرتبې څخه پور اخستل کېږي؟

دریم ګروپ: که چیرې د مفروق منه د ټولو مرتبو رقمونه د مفروق د مرتبو له رقمونو څخه لوي وي پور اخستلو ته اړتیا شته؟

– ښاغلی ښوونکی د لرګوتو د سلګونو بڼلونه، د لس ګونو بڼلونه او یو دانه يې چې مخکې دی تیار کړي دي په خپل ميز باندې داسې کښېږده ترڅو ټول زده کوونکي يې وليدلای شي، بیا یوه زده کوونکی ته ووايه چې له دې لرګوتو څخه ۴ بڼله سلګوني، یو بڼل لس ګون او ۷ یو دانه يې جلا کړه. زده کوونکی هغه جلا کوي بیا پوښتنه وکړه چې ټوله څو دي هغه به ووايې ۴۱۷ لرګوتي دي. که چیرې ونشي ویلای ښاغلی ښوونکی دې لارښوونه ورته وکړي. بیا یو دویم زده کوونکي ته ووايه چې له دې

۲	یويز	لسيز	سليز	یويز	لسيز	سليز	یويز	لسيز	سليز	یويز	لسيز	سليز
۱۷	۲	۱۱	۱۲	۱۱	۱	۷	۱۱	۱	۷	۱۱	۱	۷
۷	۳	۵	۴	۲	۱	۷	۴	۱	۷	۴	۱	۷
۹	۱	۳	۶	۱	۴	۳	۱	۴	۳	۱	۴	۳
۸	۱	۲	۶	۰	۷	۳	۰	۷	۳	۰	۷	۳

۳	یويز	لسيز	سليز	یويز	لسيز	سليز	یويز	لسيز	سليز	یويز	لسيز	سليز
۱۵	۳	۱۸	۱۲	۱۵	۱	۷	۱۵	۱	۷	۱۵	۱	۷
۵	۴	۶	۴	۵	۸	۵	۴	۵	۸	۵	۴	۵
۸	۱	۲	۳	۰	۷	۴	۰	۷	۴	۰	۷	۳
۷	۲	۴	۶	۱	۷	۴	۱	۷	۴	۱	۷	۳

۴	یويز	لسيز	سليز	یويز	لسيز	سليز	یويز	لسيز	سليز	یويز	لسيز	سليز
۱۴	۷	۱۴	۱۲	۱۴	۱	۷	۱۴	۱	۷	۱۴	۱	۷
۶	۴	۸	۷	۳	۶	۴	۳	۶	۴	۳	۶	۴
۵	۹	۸	۵	۴	۲	۴	۵	۱	۵	۴	۱	۵
۱	۷	۷	۶	۰	۷	۵	۰	۷	۵	۰	۷	۶

۵	یويز	لسيز	سليز	یويز	لسيز	سليز	یويز	لسيز	سليز	یويز	لسيز	سليز
۱۵	۳	۱۳	۱۲	۱۵	۱	۷	۱۵	۱	۷	۱۵	۱	۷
۰	۴	۵	۶	۰	۷	۴	۰	۷	۴	۰	۷	۶
۰	۶	۳	۹	۰	۷	۳	۰	۷	۳	۰	۷	۶
۰	۹	۳	۴	۰	۷	۳	۰	۷	۳	۰	۷	۶

کورنۍ دنده: په تش ځایونو کې مناسب عددونه وليکي.

۱	یويز	لسيز	سليز	۲	یويز	لسيز	سليز
۷	۵	۵	۵	۷	۳	۳	۳
۸	۴	۴	۴	۸	۴	۴	۴
۹	۰	۰	۰	۹	۸	۸	۸

۸۱

لرګوتو څخه په ترتیب سره ۲ بڼله سلګوني، ۳ بڼله لس ګوني او ۵ یو دانه يې کم کړه زده کوونکي په لومړۍ واري له ۷ یوه دانه يې څخه ۵ یو دانه يې کموي. بیا ویني چې له یوه لس ګون څخه ۳ لس ګوني کم کیدای نشي که چیرې زده کوونکي یو سلګون د سليزو له مرتبې څخه واخلي په لسيزو يې بدل کړي وواياست چې اوس ۱۱ لس ګون شول کولای شم چې ۳ ورڅخه کم کړم چې ۸ لس ګون پاتې کېږي، که چیرې داسې وکړای شي ښه به وی له هغه پرته ښاغلی ښوونکي دې مرسته وکړي په دریم واري، بیا ګوري چې له ۴ سلګونو څخه ۳ سلګوني پاتې دی، له هغه څخه ۲ سلګوني کموي چې یو سلګون پاتې کېږي. ددې فعالیت په پای کې دې د یوه زده کوونکي مثلاً: احمد نوم واخلي و درې ته دې راوغواړي او هغه ته دې ووايې چې د دې فعالیت د رياضي عمليه په درې باندې وليکي. زده کوونکي باید داسي حل کړي:

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{3} \quad \textcircled{11} \\
 ۴ \quad ۱ \quad ۷ \\
 - ۲ \quad ۳ \quad ۵ \\
 \hline
 ۱ \quad ۸ \quad ۲
 \end{array}$$

- ښاغلی ښوونکی! که چیرې زده کوونکي د پوښتنې په حل کې، اشتباه کوی له هغه سره دي مرسته او لارښوونه دې ورته وشي او د دوه رقمي عددونو د تفریق عملیه، د هغه په یاد راوړی.

## ۲- مشق او تمرین:

- ښاغلی ښوونکی دې په لومړۍ واري د زده کوونکو پام د کتاب (۸۱) مخ ته راوگرزوي، (۲) گڼه پوښتنه دې لومړۍ گروپ ته، (۳) گڼه پوښتنه دې دویم گروپ ته او (۴) گڼه پوښتنه دې دریم گروپ ته ورکړې چې په ګډه سره په گروپونو کې کار وکړي، که چیرې (۵) گڼه پوښتنه په ټولګی کې حل نشي د کورنۍ دندې په توګه دې ورکړل شي. په همدې ډول د (۸۲) د مخ د مشق او تمرین پوښتنې دې زده کوونکو ته تشریح شي د دې مخ حل شوی مثال دې ګام په ګام زده کوونکو ته کار وشي ترڅو زده کوونکي د تفریق عملیه د پور اخستلو په صورت کې زده کړي. او کوشش دې وشي چې دې فعالیت ته زیات وخت ورکړل شي، بیا دي (۱) گڼه پوښتنه دریم گروپ ته، (۲) پوښتنه دې لومړۍ گروپ ته او (۳) گڼه پوښتنه دې دویم گروپ ته ورکړل شي چې په ټولګی کې کار ورباندې وکړي. او ښاغلی ښوونکی دې په شا او خوا باندې قدم ووهي د کار د جریان څارنه دې کوي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوي لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وشي.

### پوهه:

- څوک وايي چې د سلیزو له مرتبې څخه د یويزو مرتبې ته پور اخستل کیدای شي او که نه؟  
- څوک وايي چې د لسیزو له مرتبې څخه د سلیزو مرتبې ته پور اخستل کیدای شي او که نه؟

### مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي:

۷۷۳	۸۴۹	۷۳۵	۴۸۵
- ۳۸۵	- ۴۶۵	- ۲۵۶	- ۱۲۶

دپور اخستلو په صورت کې د تفریق مشق او تمرین

تاسو درې رقمي عددونه په لاندې توګه تفریق کولای شئ.

لومړۍ مرحله: یويز تفریق  
کړۍ که چیرې اړتیا وي پور واخلي.

دوهمه مرحله: لسیز تفریق کړۍ  
که چیرې اړتیا وي پور واخلي.

درېمه مرحله: سلیز تفریق کړۍ.

تفریق یې کړۍ.

فرق یې ۳۷۵ دی

۴۱۷	۸۳۷	۸۴۰	۴۲۹	۵۱۶	۱۴
- ۳۳۲	- ۴۷۲	- ۴۱۵	- ۱۵۶	- ۳۵۵	- ۱۶۳
۸۵	۳۶۵	۴۲۵	۲۷۳	۱۶۱	۱۸۳
۸۱۶	۷۵۴	۹۶۳	۵۹۳	۴۸۰	۷۶۳
- ۴۳۲	- ۶۵۷	- ۷۸۹	- ۳۲۸	- ۱۲۶	- ۲۸۴
۳۸۴	۹۷	۱۷۴	۲۶۵	۳۵۴	۴۷۹
۹۳۲	۷۲۵	۵۷۴	۳۶۵	۵۷۶	۶۵۵
- ۵۵۶	- ۲۵۶	- ۱۸۸	- ۱۸۷	- ۱۳۸	- ۳۷۷
۳۷۶	۴۶۹	۳۸۶	۱۷۸	۴۳۸	۲۷۸

## ذهنیت:

د لویو عددونو د تفریق د عملیې په زده کولو سره زده کوونکي د ریاضي سره مینه پیدا کوی او خپل رضایت څرګندوي.

## ارزښت:

د دې نوي عملیې په زده کولو سره زده کوونکي کولای شي د ژوند ورځنۍ معاملي یې له کومو ستونزو سرته ورسوي، او له دې عملیې څخه په کار اخستني سره د خپل ځان او نورو ستونزې حل کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د (۸۱) مخ د کورنۍ دندې پوښتنې چې د کورنۍ دندې په توګه ټاکل شوي دي زده کوونکو ته دې وویل شي چې د کتاب د هدایت سره سم پوښتنې حل کړي او له ځانو سره دې راوړي.

## عنوان: د يوه درې رقمې عدد تفریق کول د داسې يوه درې رقمې عدد څخه چې يویز او لسیز یې صفر وي

نه دیرشم لوست، (۸۳) مخ

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه یې)

**هدف:** زده کوونکي له درې رقمې صفر لرونکي عددونو څخه درې رقمې عددونه تفریق کړای شي.  
**اصطلاح گانې:** تفریق، درې رقمې صفر لرونکي، یویز، لسیز.  
**د لوست مرستندوی مواد:** د لرگوټو د سلگونو بڼلونه، د لس گونو بڼلونه او یو دانه یې.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د یوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي هغه اشتباه گانې چې د زده کوونکو په واسطه اعلانېږي په درې باندې دې ولیکل شي د اشتباه گانو په برخه کې زده کوونکو ته اجازه ورکړي چې د اشتباه گانو په برخه کې آزاد بحث او مذاکره وکړي. او صحیح ځوابونه دې د زده کوونکو په واسطه پیدا شي او له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي او بیا دې لاندې پوښتنې وکړي:

له دریم گروپ څخه فرید: د تفریق په پوښتنه کې مفروق او مفروق منه وښیاست.

له لومړي گروپ څخه امین: د تفریق په یوه عملیه کې مفروق کوچنی ده او که مفروق منه؟

له دویم گروپ څخه احمد: د تفریق په یوه عملیه کې د تفریق حاصل زیات ده او که مفروق منه؟

- ښاغلی ښوونکی دې د یوه زده کوونکي مثلاً نذیر نوم واخلي او هغه ته دې د لرگوټو درې بڼلې سلگونې ورکړي او له هغه څخه پوښتنه وکړه، له تا سره څو دانې لرگوټې دي، هغه به ووايي له ما سره ۳۰۰ لرگوټې دي. بیا دې له نذیره پوښتنه وکړي چې د دې عدد د یویز او لسیز په مرتبو کې کوم عددونه دي، هغه ځواب ورکوي صفرونه

### نه دیرشم لوست

د درې رقمې عددونو تفریق چې یویز او لسیز یې صفر وي

**هدف:** زده کوونکي د صفر لرونکي درې رقمي عددونو څخه درې رقمي عددونه تفریق کړای شي.

تاسو د صفر لرونکو عددونو څخه د نورو عددونو تفریق په لاندې ډول کولای شئ.

**لومړۍ مرحله:** یویز تفریق کړئ  
څرنگه چې لسیز رقم صفر دی چې په یویزو بدلېدای شي.

**دوهمه مرحله:** سلز په لسونو سره بدل کړئ لکه مقابل شکل:

**درېمه مرحله:** یولس په ۱۰ یودانه یې سره بدل کړئ.

**څلورمه مرحله:** تفریق یې کړئ.

پورته حل شوي مثال په نظر کې ونیسئ او تفریق یې کړئ.

مثال: ۱.  $\begin{array}{r} 400 \\ - 136 \\ \hline 264 \end{array}$

۲.  $\begin{array}{r} 506 \\ - 49 \\ \hline 457 \end{array}$     $\begin{array}{r} 603 \\ - 489 \\ \hline 114 \end{array}$     $\begin{array}{r} 700 \\ - 363 \\ \hline 337 \end{array}$     $\begin{array}{r} 800 \\ - 158 \\ \hline 642 \end{array}$     $\begin{array}{r} 900 \\ - 273 \\ \hline 627 \end{array}$     $\begin{array}{r} 1000 \\ - 325 \\ \hline 675 \end{array}$

۳.  $\begin{array}{r} 908 \\ - 280 \\ \hline 628 \end{array}$     $\begin{array}{r} 300 \\ - 123 \\ \hline 177 \end{array}$     $\begin{array}{r} 500 \\ - 124 \\ \hline 376 \end{array}$     $\begin{array}{r} 700 \\ - 540 \\ \hline 160 \end{array}$     $\begin{array}{r} 270 \\ - 207 \\ \hline 63 \end{array}$     $\begin{array}{r} 300 \\ - 324 \\ \hline 576 \end{array}$

۸۳

دي، څرنگه يا څه ډول کولای شي چې له ۳۰۰ څخه ۱۲۷ تفریق کړي، ښايې چې زده کوونکي وکولای شي ځواب ووايي او يا ونشي کولای، ښاغلی ښوونکی دې له نورو زده کوونکو څخه وپوښتي آیا داسې څوک شته دی چې صحیح ځواب وويلاي شي او که نه؟ که چيرې ځواب ونشي ويلاي ښاغلی ښوونکی دې داسې ووايي تاسو لومړی د یویزو مرتبه یو له بله تفریق کوئ، بیا د لسیزو مرتبه، نو په دې صورت کې لومړی یو سلگون په لس گونو بدل کړئ چې ۱۰ لسیه کیږي، بیا یو لسی په ۱۰ یو دانه یې بدل کړئ او په پای کې د تفریق عملیه سرته ورسوئ.

$$\begin{array}{r} 300 \\ - 127 \\ \hline 173 \end{array}$$

- ښاغلی ښوونکی زده کوونکي باید له یوه درې رقمې عدد څخه بل درې رقمي عدد چې د یویز او لسیز په مرتبو



کې صفر لری تفریق کړي، بڼایې چې زده کوونکي ووايې څرنگه د هېڅ شی څخه، یو شی واخلي کله چې صفر یوازي وي او یا د یوه عدد بڼی خواته شتوالي ونه لریو هېڅ ده. که چیری د یوه عدد بڼی خواته وي نو د یوی مرتبې قیمت لري، چې په دې صورت کې وروستی مرتبه، په لومړی مرتبې باندې بدلېږی، بڼاغلې ښوونکی دې د موادو په واسطه گام په گام عملیه سرته ورسوي.

## ۲- مشق او تمرین:

بڼاغلې ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۸۳) مخ ته راوگرزوي هغه پوښتنه چې د شکلونو او تصویرونو په واسطه مرحله په مرحله کار شوي ده زده کوونکو ته یې تشریح کړی ترڅو هغوی په خپله سلگون په لس گون او لس گون په یوه دانه یې بدل کړای شي. بیا دې د (۱، ۲) گڼې پوښتنې گروپونو ته وویشل شي ترڅو په ټولگی کې په گروپي ډول کار وکړي او بڼاغلې ښوونکی دې د کار د جریان څارنه کوی او متوجه دې اوسي چې په بدلولو کې لس، لس په نظر کې نیسی او که نه؟ له هغه پرته په تکراري توگه دې کار وکړي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې بڼاغلې ښوونکي ډاډمن شي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنی وکړی د ستونزو په صورت کې دې مرسته او لارښوونه وشي.

پوهه:

– څوک وایې په کوم حالت کې صفر هېڅ شی ده؟

– څوک وایې که چیري صفر د یوه عدد بڼی خواته شتوالی ولري کومه مرتبه جوړوي او که نه؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي.

۸۰۹	۷۰۰	۵۰۰	۴۰۰
– ۴۱۰	– ۵۴۰	– ۳۲۸	– ۲۳۲

ذهنیت:

د تفریق د عملیې د دې طریقې په پوهیدو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي په خپل ځان او نفس باور پیدا کوي خوښی کوي.

ارزښت:

زده کوونکي کولای شي د تفریق له دې طریقې څخه د ژوند په ورځنی معاملو کې کار واخلي. مثلاً: د ورکړي او راکړي په وخت کې، که چیری یو څوک د ۵۰۰ افغانیو لوټ یوه زده کوونکي ته ورکړي او پلورل شوی جنس ۲۴۵ افغانی بیه ولري. هغه د پورتنی طریقې څخه په کار اخستې سره کولای شي سلگون په لس گونو او په یوه افغانیزو بدل کړي او خپل ستونزي حل کړي.

## عنوان: د درې رقمي عددونو د جمعې او تفریق مشق او تمرین

(۸۴ او ۸۵) مخونه

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه يې)

هدف: دا لوست د جمعې او تفریق د عملیو د تقویت لپاره  
تکراری ده او د تقویت لپاره مرسته کوي.

اصطلاح گانې: مشق او تمرین، تقویت، د جمعې او تفریق عملیې.

د لوست مرستندوی مواد: د لږگوټو د سلگونو بڼالونه، د  
لس گونو بڼالونه او یو دانه يې.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د یوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل  
گروپ په واسطه وکتل شي، کومې اشتباه گانې چې د  
گروپونو په واسطه اعلان کېږي د درې په مخ باندې دې  
ولیکل شي صحیح او سم ځوابونه دې د داوطلب زده  
کوونکو په واسطه پیدا شي او پرته له هغه ښاغلی ښوونکی  
دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي بیا دې  
لاندې پوښتنې وکړي:

لومړی گروپ: که چیرې د ۳ د عدد کیني خواته دوه  
صفره قرار ولري څو لوستل کېږي؟

دویم گروپ: که چیرې د ۴ د عدد ښی خواته دوه صفر  
قرار ولري څو لوستل کېږي؟

درېم گروپ: که چیرې د ۵ د عدد یو صفر ښی خواته او  
یو صفر کیني خواته قرار ولري څو لوستل کېږي؟

- ښاغلی ښوونکی د جمعې او تفریق د زیات مشق او  
تمرین لپاره د یوه گروپ یوه زده کوونکې د ټولگي مخې  
ته راوغواړه او ورته ووايست. خپل دواړه لاسونه یو له بله  
لری ونیسه، بیا هغه ته په یوه لاس کې د لږگوټو ۳ بڼاله د  
سلگونو او په بل لاس کې ۲ بڼاله د سلگونو ورکړه او  
هغه ته ووايه چې لږگوټی سره یو ځای کړه کله چې  
لږگوټې سره یوځای کړل، له زده کوونکو څخه دې پوښتنه  
وکړې، چې دې فعالیت ته په ریاضی کې څه وایې، زده

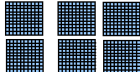
د درو رقمي عددونو د جمعې او تفریق مشق او تمرین:



آیا تاسو کولای شئ پوښتنو ته ځواب ووايست.

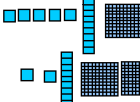
د شکلونو څخه په ګټه اخیستو سره تش ځایونه په مناسبو عددونو ډک کړئ.

۱. سله ۶ = سله ۳ + سله ۳  
۳۰۰ + ۳۰۰ = ۶۰۰



۲. سله ۱ لسه ۵ یودانه يې  
سله ۲ لسه ۱ یودانه يې  
سله ۳ لسه ۲ یودانه يې

۱۱۵  
+ ۲۱۲  
-----  
۳۲۷



د قانون څخه په کار اخیستې سره لاندې جدولونه بشپړ کړئ.

۳۰ جمع کړئ	
۷۳۰	۷۶۰
۸۷۰	۸۰۰
۱۹۰	۲۲۰
۴۲۰	۴۵۰

۴۰۰ جمع کړئ	
۵۰۰	۹۰۰
۳۵۰	۷۵۰
۴۲۰	۸۳۰
۵۷۰	۹۷۰

۲۰۰ جمع کړئ	
۲۲۰	۴۲۰
۶۷۰	۸۷۰
۵۱۰	۷۱۰
۱۷۰	۳۷۰

۸۴

کوونکې به ووايي جمع، بیا دې یو زده کوونکې درې ته  
راوغواړي او هغه ته دې ووايي چې د هغه د ریاضی افاده  
په دوو طریقو ولیکه. که چیرې هغه داسې ولیکل ښه به وي  
له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې له هغه سره مرسته وکړي.

۵ سله = سله ۲ + سله ۳

۳۰۰ + ۲۰۰ = ۵۰۰

په همدې ډول نور فعالیتونه سرته ورسوئ.

بیا دې له یوه بل گروپ څخه یو زده کوونکې راوغواړي.  
او د سلگونو د ۴ بڼالونو په شمیر لږگوټې دې هغه ته  
ورکړي. او له زده کوونکو څخه دې پوښتنه وکړي ستاسو  
د ټولگیوال سره د لږگوټو څو بڼاله سلگونې دي، هغوی  
لږگوټو ته گوري او وایې د لږگوټو ۴ بڼاله سلگونې دي.

په همدې ډول یوه زده کوونکې ته دې وویل شي چې د  
همدې ۴ بڼالونو سلگونو څخه ۲ بڼاله سلگونې په خپل  
لومړنۍ ځای کې کښېږده او یا یې کم کړه، کله چې دوه  
بڼاله یې کم کړل، ښاغلی ښوونکی دې بیا هم له هم هغه  
زده کوونکې څخه پوښتنه وکړي. چې اوس له تا سره څو

بندوله د سلگونو پاتې دي. هغه به ووايې دوه بندوله د سلگونو، بيا له همدې گروپ څخه يوه زده کوونکې ودرې ته راوغواړه او هغه ته ووايست. چې د دې فعاليت د رياضي افاده په درې باندې وليکه که چيرې هغه په لاندې توگه وليکل بنه به وي او له هغه پرته مرسته ورسره وکړي.

$$۲ \text{ سله} = ۲ \text{ سله} - ۴ \text{ سله}$$

$$۲۰۰ = ۲۰۰ - ۴۰۰$$

#### ۲- مشق او تمرين:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۸۴) مخ ته راوگرزوي د (۱، ۲) گڼې پوښتنې دې لومړی گروپ ته، د (۳) گڼې پوښتنې دوه لومړی جدولونه دې دویم گروپ ته، او دریم جدول دې دریم گروپ ته ورکړي او په ټولگی کې دې په گروپي ډول کار وکړي. د پوښتنو له حل کولو وروسته د زده کوونکو پام دې د (۸۵) مخ ته راوگرزوي، (۴) گڼه پوښتنه دې دویم گروپ ته، (۵) گڼه پوښتنه دې دریم گروپ ته او (۶) گڼه پوښتنه دې لومړی گروپ ته ورکړي ترڅو په ګډه سره کار وکړي. د جمعې او تفریق پوښتنې په دقت سره حل کړي. دا یو تکراري لوست دی چې زده کوونکې په تمرین باندې کار وکړي. ستاسو په فکر هر هغه مواد چې د زده کوونکو لپاره بنه وي کار ورڅخه واخلي، لکه: لرغونې، وړې ډبرې، کارتونه او نور دې ورکړل شي.

– ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو شا او خوا راګرزي مراقبت دې وکړي د ستونزو په صورت کې دې مرسته ورسره وکړي.

#### ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوي لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي او د ستونزو په صورت کې دي له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

#### پوهه:

- څوک وايې ۳ سله + ۴ سله، څو سله کېږي؟
- څوک وايې له ۵ سلو څخه چې ۳ سله کم شي څو سله پاتې کېږي.

جمع يې کړی.

سليز	لسيز	يوز	سليز	لسيز	يوز	سليز	لسيز	يوز	سليز	لسيز	يوز
۱	۱	۶	۱	۱	۵	۱	۱	۳	۱	۱	۳
۲	۷	۵	۲	۷	۸	۲	۷	۳	۲	۷	۳
+	۱	۴	+	۳	۴	+	۳	۴	+	۳	۴
۴	۲	۱	۷	۷	۳	۶	۹	۲	۶	۹	۲

۵. تفریق يې کړي.

سليز	لسيز	يوز	سليز	لسيز	يوز	سليز	لسيز	يوز	سليز	لسيز	يوز
۴	۱۱	۱۶	۲	۱۳	۷	۱	۱۳	۷	۱	۱۳	۷
۵	۳	۳	۳	۳	۱	۲	۳	۱	۲	۳	۱
-	۱	۴	-	۳	۶	-	۲	۷	-	۲	۷
۳	۷	۸	۲	۷	۶	۶	۱	۲	۶	۱	۲

جمع يا تفریق يې کړی.

①①	①	②③④	①	①	①
۱۲۷	۳۲۴	۷۰۰	۳۲۴	۸۲۳	۷۶۲
+	۵۸۴	+	۲۵۸	+	۶۹
۷۱۱	۵۸۲	۴۸۹	۳۹۲	۸۹۲	۱۹۱

کورنۍ دنده:

۷۰۰	۵۹۱	۶۸۳	۵۵۷	۳۰۷	۴۹۵
-	۲۳۱	-	۱۰۳	-	۱۲۲
۳۶۹	۴۸۸	۷۶۰	۲۲۸	۱۸۵	۶۰۳
①	①①	①①	①①	①	①①
۲۹۰	۱۲۹	۶۰۱	۲۷۴	۹۴۷	۴۹۹
+	۵۷۵	+	۴۸۳	-	۳۵۸
۸۶۵	۶۲۲	۴۷۴	۹۴۰	۵۸۹	۷۰۰

#### مهارت:

زده کوونکې وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي.

۳۰۰	۷۰۰	۸۴۷	۷۸۲
+	۵۵۵	-	۳۶۸
		-	۵۳۸
		+	۲۹

#### ذهنیت:

د تمرینونو په حل کولو سره زده کوونکې په خپل ځان او نفس باور پیدا کوی او خوښی ښکاره کوی.

#### ارزښت:

زده کوونکې د پورته پوهې په پوهیدو سره کولای شي د ژوند په ورځنی معاملو کې کار واخلي. هغوی په خپل ورځنی معاملو کې د درې رقمي عددونو د جمعې او تفریق له پوښتنو سره مخامخ کېږي. په آسانی سره کولای شي خپل ستونزې حل کړي.

#### ۴- کورنۍ دنده:

د (۸۵) مخ (۷ او ۸) گڼې پوښتنې چې په کتاب کې د کورنۍ دندې په توگه ټاکل شوي دي زده کوونکي دې په خپلو کتابچو کې حل او له ځانو سره دې راوړي.

## عنوان: د ضرب مفهوم، د دوو، دوو، دری زیاتول او شمیرل

خلوینتم لوست، (۸۶) مخ  
وخت: ۴۵ دقیقې

اووم فصل  
د عددونو ضرب او ویش عمليې  
خلوینتم لوست  
د ضرب مفهوم  
دوه، دوه، درې، درې زیاتول او شمیرل

هدف: دا لوست زده کوونکي چمتو کوي ترڅو د ضرب او تقسیم مفهومونه په ښه آسانی سره زده کړي.

۲ ډبرې	۴ ډبرې	۶ ډبرې	۸ ډبرې
۲	۴	۶	۸
توله	توله	توله	توله

متنابو شمیرل یعنی د عین عدد جمع کول تکراری توګه.

د خپل یوه ټولګیوال سره کار وکړئ کوچنی ډبرې وکاروئ او له هغې څخه مساوي ګروپونه جوړ کړئ، متنابو شمیر وکړئ، او مجموعه یې و لیکئ؟  
مثال:

۱. ۴ واري ۴، ۴ زیات کړي ۱۶، ۱۲، ۸، ۴ توله ۱۶	۲. ۵ واري ۲، ۲ زیات کړئ ۱۰، ۸، ۶، ۴، ۲ توله ۱۵
۳. ۴ واري درې، درې زیات کړئ. ۱۲، ۹، ۶، ۳ توله ۱۲	۴. ۵ واري ۳، ۳ زیات کړي ۱۵، ۱۲، ۹، ۶، ۳ توله ۱۵
۵. ۴ واري ۵، ۵ زیات کړئ. ۲۰، ۱۵، ۱۰، ۵ توله ۲۰	

۸۶

واخله هغه باید ۶ دانې لوبياوي واخلي، څلورم زده کوونکي راوغواړه هغه ته ووايست چې نظر دریم زده کوونکي ته ۲ دانې لوبيا زیاتې واخله هغه باید ۸ دانې لوبيا واخلي، او همدارنګه پنځم زده کوونکي راوغواړه او هغه ته ووايست چې نظر څلورم زده کوونکي ته ۲ دانې لوبيا زیاتې واخلي، هغه هم باید ۱۰ دانې لوبياوی واخلي په همدې ډول د (دوو، دوو) په زیاتولو سره دی فعالیت ته ادامه ورکړي تر شلو پوري دې وشمیری.

– ښاغلی ښوونکی دې یو شمیر وړي ډبرې په خپل میز باندې کښېږدي. او زده کوونکي دې په وار سره راوغواړي او هغو ته دې ووايي چې لومړی زده کوونکي دې ۳ وړي ډبرې واخلي، دویم، دریم، څلورم، ... هر یو دې له خپل مخکنۍ ټولګیوال څخه درې، درې وړي ډبرې زیاتې واخلي. او تر ۳۰ پوري دې وشمیری. بیا دې ښاغلی ښوونکي یو شمیر لرګوتي په خپل میز باندې کښېږدي او زده کوونکي دې په وار سره راوغواړي، لومړی زده کوونکي ته دې ووايي ۴ لرګوتي واخله، بیا دې دویم،

هدف: دا لوست زده کوونکي چمتو کوي ترڅو د ضرب مفهوم په آسانی سره زده کړي.

اصطلاح ګانې: مفهوم، ضرب، دوه، دوه، درې، درې.  
د لوست مرستندوی مواد: د لوبيا دانې، وړې ډبرې، لرګوتي او نور د چاپیریال د شمیرلو وړ مواد.

### ۱- فعالیتونه:

– ښاغلی ښوونکی د یوه ګروپ کورنۍ دنده دې د بل ګروپ په واسطه وکتل شي. کومی اشتباه ګانې چې د ګروپونو په واسطه اعلانیوي د درې په مخ باندې دې ولیکل شي. د دې لپاره چې زده کوونکي صحیح او سم ځوابونه ووايي، اجازه ورکړئ ترڅو هغوی په خپل منځ کې آزاد بحث او مذاکره وکړي. پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې صحیح ځوابونه تشریح کړي او بیا دې لاندې پوښتنې وکړي:

له لومړي ګروپ څخه فرید دې د: ۵۲۶

پوښتنه په درې باندې حل کړي؟ ۱۴۸ –

له دویم ګروپ څخه احمد دې د: ۲۵۸ + ۳۲۴ پوښتنه په درې باندې حل کړي.

له دریم ګروپ څخه صابره: پورتنۍ پوښتنې چې د لومړي او دویم ګروپ د زده کوونکو په واسطه حل شوي دي صحیح دي او که غلط؟ که چیرې غلط وي صحیح یې کوم دي؟

– ښاغلی ښوونکی یو مقدار لوبيا په خپل میز باندې کښېږده بیا یوه زده کوونکي ته ووايست چې راشي او له دې لوبيا څخه ۲ دانې واخلي، بیا یو دویم زده کوونکي راوغواړه او هغه ته ووايست. چې نظر لومړي زده کوونکي ته ۲ دانې لوبياوی زیاتې واخلي. هغه باید ۴ دانې لوبيا واخلي بیا دریم زده کوونکي راوغواړي او هغه ته ووايست چې نظر دویم زده کوونکي ته ۲ دانې لوبيا زیاتي

درېم، څلورم ... زده کوونکو ته ووايي تاسو هر يو څلور، څلور لرگوټې له خپل مخکنۍ ټولگيوال څخه زيات واخلي او تر ۲۴ پورې وشميرئ. بيا دې ښاغلي ښوونکي له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي:

څو واري ۲، ۲ لوبيا وي زياتې شوي، تر څو ۲۰ لوبياؤ ته ورسيدلي هغوی ځواب وايي ۱۰ واري.

څو واري ۳، ۳ وړې ډبرې زياتې شوي، تر څو د هغو شمير ۳۰ شوي دي، بيا هم ځواب ووايي ۱۰ واري.

څو واري ۴، ۴ لرگوټې زيات شول، تر څو د لرگوټو شمير ۲۴ شول. هغوی ځواب وايي ۶ واري.

۱۶ = ۴ + ۴ + ۴ + ۴ څلورم زده کوونکي ۴ لومړئ زده کوونکي

۲۰ = ۴ + ۴ + ۴ + ۴ + ۴ پنځم زده کوونکي ۴ + ۴ = ۸ دويم زده کوونکي

۲۴ = ۴ + ۴ + ۴ + ۴ + ۴ شپږم زده کوونکي ۴ + ۴ + ۴ = ۱۲ درېم زده کوونکي

زده کوونکو دا تکراري زياتول يعنې متناوب شميرل مخکې هم لوستلي دي په دې لوست کې زده کوونکي بايد د پرتله کولو په ډول د دوو، دوو، درو، درو .... په زياتولو پوه شي، چې د ضرب د عمليې په مفهومونو کې مرسته کوي. د متناوب دا ډول شميرل د ضرب د مفهوم لپاره يو ښه اساس گڼل کيږي.

## ۲- مشق او تمرين:

ښاغلي ښوونکي دې د زده کوونکو پام د کتاب (۸۶) مخ ته راوگرزوي، (۱، ۲) گڼې پوښتنې دې لومړی گروپ ته، (۳، ۴) گڼې پوښتنې دې دويم گروپ ته او (۵، ۶) گڼې پوښتنې دې درېم گروپ ته ورکړي چې په گروپي ډول کار وکړي او ښاغلي ښوونکي دې د کار د جريان څارنه کوي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلي ښوونکي خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وشي.

### پوهه:

- څوک وايي ۳ واري ۵، څو کيږي؟

- څوک وايي ۴ واري ۳، څو کيږي؟

### مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي:

۶ واري ۲، ۲ زيات کړئ، ۵ واري ۴، ۴ زيات کړئ.

۳ واري ۷، ۷ زيات کړئ، ۲ واري ۸، ۸ زيات کړئ.

### ذهنیت:

د تکراري ډول په زياتولو يا په متناوب شميرلو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي په ځان باور پيدا کوي او خوښی ښکاره کوي.

### ارزښت:

زده کوونکي د دې عمليې په پوهيدو سره، د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار ورڅخه اخلي. مثلاً هغه جنسونه او شيان چې مساوي قيمتونه (بیه) ولري د متناوب شمير (تکراري زياتول) څخه په کار اخستی سره کولای شي د خپل ځان او نورو ستونزې حل کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې هر يو لاندې پوښتنې حل او له ځان سره دې راوړي.

۹ واري ۲، ۲ زيات کړئ، مجموعه يې څو کيږي؟

۵ واري صفر، صفر زيات کړئ، مجموعه يې څو کيږي؟

۷ واري ۳، ۳ زيات کړئ، مجموعه يې څو کيږي؟

## عنوان: د ضرب مفهوم دوه، دوه، دري، دري زياتول

(۸۷) مخ

وخت: دوساعته (۴۵ دقيقه يې)

هدف: دا لوست زده کوونکي چمتو کوي ترڅو ضرب په آساني سره زده کړي.

اصطلاح ګانې: متناوب، دوه، دوه، دري، دري، ضرب.

د لوست مرستندوی مواد: وړي ډبري، د جوارو دانې او نور د شمیرلو وړ ساده شيان.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په دقت سره وکتل شي. اشتباه ګانې دې په درې باندې ولیکل شي زده کوونکو ته اجازه ورکړئ چې په اشتباه ګانو باندې په آزاده توګه بحث او مذاکره وکړي. صحیح او سم ځوابونه دې د زده کوونکو په واسطه پیدا شي. پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي. بیا دې په ګروپي شکل یا انفرادي شکل له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وشي:

له لومړي ګروپ څخه امین: ۷ واري ۲، زیات کړه، وویاست چې څو کیږي؟

له دویم ګروپ څخه فرید: ۸ واري صفر، صفر زیات کړه وویاست چې څو کیږي؟

له دریم ګروپ څخه صابر: ۵ واري ۳، ۳ زیات کړه وویاست چې څو کیږي؟

- ښاغلی ښوونکی! دوه زده کوونکي مثلاً احمد او محمود لکه لاندې شکل د ټولګي په دوو ګوتو کې ودروله. او هر یوه د هغو ته ۵، ۵ دانې لوبیا ورکړه.



۱۰ دانې لوبیاوي

بیا له یوه زده کوونکي څخه پوښتنه وکړه تاسو پنځه څو واري وینئ، هغه به ووايي چې ۲ واری پنځه یو بل زده

دوه بکسه هر یو یې شپږ هګۍ لري

د چرګي ټولې ۱۲ هګۍ

د چرګي هګۍ رسم کړئ متناوب شمیر وکړئ وېې لیکئ څومره؟

مثال: ۲ بکسونه، هر بکس ۳ هګۍ لري ۳-۱ بکسونه، هر بکس ۵ هګۍ لري

د چرګي ټولې ۶ هګۍ ۲-۲ بکسونه، هر بکس ۴ هګۍ لري

د چرګي ټولې ۲۰ هګۍ ۳-۳ بکسونه، هر بکس ۴ هګۍ لري

د چرګي ټولې ۸ هګۍ ۴-۳ بکسونه، هر بکس ۶ هګۍ لري

د چرګي ټولې ۱۶ هګۍ ۵-۵ بکسونه، هر بکس ۳ هګۍ لري

د چرګي ټولې ۱۸ هګۍ ۶-۳ بکسونه، هر بکس ۳ هګۍ لري

کورنۍ دنده: ۴ چرګان هر یو یې ۲ پښې لري په یوه ونه باندې ناست دي شکل یې رسم کړئ متناوب شمیر وکړئ وېې لیکئ ټولې څو پښې دي؟

ټوله ۸ پښې

۸۷

کوونکي و درې ته راوغواړئ ترڅو هغه په درې باندې جمع کړي او ټوله زده کوونکي ولیدلای شي.

$$۵ + ۵ = ۱۰$$

په همدې ډول دري نور زده کوونکي دې راوغواړئ او د ټولګي مخې ته دې ودرېږي او هر یوه ته د جوارو ۴، ۴ دانې ورکړئ. بیا له یوه زده کوونکي څخه پوښتنه وکړئ څو واری ۴ وینئ هغه به هم ووايي ۳ واري ۴، بیا دې یو دریم زده کوونکي راوغواړئ د هغو مجموعه دې په درې باندې پیدا کړي:

$$۴ + ۴ + ۴ = ۱۲$$

په همدې ډول زده کوونکي دې فعالیتونه د وړو ډبرو، لوبیا، او جوارو په واسطه په تکراري توګه سرته ورسوي ترڅو متناوب شمیرل او د تکراري جمع کول د زده کوونکو په ذهن کې ځای ونیسي.

- ښاغلی ښوونکی زده کوونکي دې په لومړي وار د پنځو تنو څو ګروپونو، په دویم واری د دري تنو څو ګروپونه، او په دریم واري د څلورتنو څو ګروپونه جوړ کړي او ودې دروي. د زده کوونکو شمیر باید په ګروپونو کې یو له بله سره مساوی وي. بیا دې پوښتنې وکړي څو ګروپونه پنځه

تنه ئیزه دي. خو گروپونه څلور تنه ئيز دي، خو گروپونه دري تنه ئيزه دي. زده کوونکي گروپونه ويني او د گروپونو شمير وايي او په عين حال کې دې د هغو د رياضي افاده د جمعې په شکل وليکي. او د مساوي گروپونو د جمعې حاصل دې په لاس راوړي.

## ۲- مشق او تمرين:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۸۷) مخ ته راوگرزوي، هغه مثال چې د هگيو د مساوي گروپونو لپاره حل شوی ده هغه دې زده کوونکو ته تشریح کړي بيا دې (۱، ۲) گڼې پوښتنې دريم گروپ ته (۳، ۴) گڼې پوښتنې لومړی گروپ ته او همدارنگه (۵، ۶) گڼې پوښتنې دې دويم گروپ ته ورکړي ترڅو پوښتنې په ټولگي کې حل او تش ځايونه ډک کړي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکي خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته وکړي.

پوهه:

- څوک وايي ۴ واري ۵، خو کيږي؟

- څوک وايي ۳ واري ۶، خو کيږي؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي په لاندې تشو ځايونو کې شکلونه رسم او د هغو مجموعه پيدا کړي.

د ۶ دانه يې لوبيا ۴ بکسونه

۴ دانه يې هگۍ په ۵ بکسونو کې

--	--	--	--

ټوله \_\_\_\_\_ لوبيا

--	--	--	--	--

ټوله \_\_\_\_\_ هگۍ

ذهنيت:

د متناوب په شميرلو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښی ښکاره کوي.

ارزښت:

د داسې شميرلو په پوهيدو سره زده کوونکي کولای شي د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار واخلي په کوم ځای کې چې متناوب شمير ته اړتيا وي په آساني سره له هغه څخه کار اخلي او خپل ستونزي حل کوي.

## ۴- کورنۍ دنده:

هغه عبارتې پوښتنه چې د کتاب په (۸۷) مخ کې د کورنۍ دندې په توگه ټاکل شوی ده زده کوونکي دې ولولي او حل دې کړي.

## عنوان: د هغو عددونو جمع کول چې مساوي اجزاي ولري (تکراري جمع)

يو څلويښتم لوست، (۸۸) مخ  
وخت: ۴۵ دقيقې

يو څلويښتم لوست  
د هغو عددونو جمع کول چې مساوي اجزاي ولري (تکراري جمع)  
هدف: د جمعي د مساوي اجزاو څخه په کټه اخيستي د زده کوونکو چمتو کول د ضرب د زده کړې لپاره

د ميو مساوي گروپونه جمع کوو تر څو مجموعه يې پيدا کړو.

مساوي گروپونه څه ډول جوړولای شئ؟

$3 + 3 + 3 + 3 = 12$

۳ دانه يې ۴ گروپونه  $12 = 3 \times 4$

ويي ليکي څومره؟

مثال:

۱.  $2 + 2 + 2 = 6$   
۳ گروپه د ۲ دانه يې  $6 = 2 \times 3$

۲.  $3 + 3 = 6$   
۲ گروپونه د ۳ دانه يې  $6 = 3 \times 2$

۳.  $4 + 4 = 8$   
۲ گروپونه د ۴ دانه يې  $8 = 4 \times 2$

۴.  $3 + 3 + 3 = 9$   
۳ گروپونه د ۳ دانه يې  $9 = 3 \times 3$

۵.  $6 + 6 = 12$   
۲ گروپونه د ۶ دانه يې  $12 = 6 \times 2$

۸۸

جلاء يې کښيږده، زده کوونکي ۴، ۴ دانې په درې مختلف ځايونو کې ايږدي بيا دې همدې زده کوونکي ته وويل شي هغه سره جمع کړه وواياست څو کيږي؟ زده کوونکي داسې  $12 = 4 + 4 + 4$  جمع کوي. او همدارنگه ښاغلي ښوونکي دې يو دريم زده کوونکي را وغواړي او هغه ته دې ووايي هغه مواد چې په ميز باندې ايښودل شوي دي ۵ گروپ چې هر گروپ يې ۴، ۴ دانې وي، جلاء، جلاء کښيږده زده کوونکي له وړو ډبرو يا جوارو څخه ۴، ۴ دانې جلاء کوي او په ۵ مختلف ځايونو کې ايږدي بيا دې همدې زده کوونکي ته وويل شي چې هغه سره جمع کړه د جمعي حاصل يې پيدا کړه زده کوونکي د هر گروپ د جوارو شمير چې ۴ دي داسې  $20 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4$  جمع کوي. بيا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وشي وړي ډبري څو گروپ او څو دانه يې دي؟ ۳ گروپ ۳ دانه يې، د ډبرو شمير په گروپونو کې مساوي دي او که مختلف؟ زده کوونکي به ووايي مساوي. احمده د لوبيا د دانو څو گروپه څو دانه يې دي؟

هدف: د زده کوونکو چمتو کول د ضرب کولو لپاره ده.  
اصطلاح گانې: جمع، عددونه، مساوي اجزاي.  
د لوست مرستندوی مواد: وړې ډبري، د لوبيا دانې، د جوارو دانې او د چاپيريال د شميرلو وړ مواد.

### ۱- فعاليتونه:

- ښاغلي ښوونکي! د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په ډير غور او دقت سره وکتل شي، اشتباه گانې په درې باندې فهرست کړي. بيا دې زده کوونکو ته اجازه ورکړل شي ترڅو په اشتباه گانو باندې په آزاده توگه بحث او مذاکره وکړي. صحيح او سم ځوابونه دې د زده کوونکو په واسطه پيدا شي او له هغه پرته ښاغلي ښوونکي دې صحيح او سم ځوابونه په درې باندې تشرېح کړي. بيا دی له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي:

لومړی گروپ: متناوب شميرل څه ډول شميرل دي؟  
دويم گروپ: آیا متناوب شميرلو ته تکراري جمع ويلای شو؟  
دريم گروپ: ۳ واري ۶، ۶ زيات کړئ او وواياست څو کيږي؟  
- ښاغلي ښوونکي دې يو مقدار وړي ډبري په خپل ميز باندې کښيږدي ترڅو ټوله زده کوونکي يې وليدلای شي بيا دې يو زده کوونکي را وغواړي هغه ته دې ووايي: له دې وړو ډبرو څخه ۳ گروپ چې هر گروپ يې ۳ دانې ولري جلا کړه، او جلاء جلاء يې کښيږده. کله چې زده کوونکي دا فعاليت سرته ورسوي، بيا دې ورته وويل شي چې يو له بله سره يې جمع کړه چې څو کيږي زده کوونکي داسې  $9 = 3 + 3 + 3$  جمع کوي.  
په همدې ډول يو بل زده کوونکي دې راوغواړي او هغه ته دې ووايي هغه لوبيا گانې چې په ميز باندې ايښودل شوي دي ۳ گروپ چې هر گروپ يې ۴ دانې وي جلاء،



احمد ځواب وايي ۳ گروپ ۴ دانه يې دی د لوبياؤ شمير په گروپونو کې مساوي دي او که مختلف احمد وايي مساوي دي. فريده د جوارو د دانو څو گروپ څو دانه يې دي، ۵ گروپه ۴ دانه يې دي. د جوارو شمير په هر گروپ کې څو، څو داني دي. ۴، ۴ داني دي. يو له بله سره مساوي دي؟ هو

– ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکو ته ووايي که چيرې لومړی مساوي گروپونه جوړ کړي او بيا يې جمع کړي په ډيره اسانتيا سره د جمعې حاصل پيدا کولای شي.

## ۲- مشق او تمرين:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۸۸) مخ ته راوگرزوي هغه مثال چې د مساوي گروپ په شکل حل شوی دی لومړی زده کوونکو ته تشرېح کړه بيا د همدې مخ (۱، ۲) گنې پوښتنې لومړی گروپ ته (۳، ۴) گنې پوښتنې دويم گروپ ته او (۵، ۶) گنې پوښتنې دريم گروپ ته ورکړي ترڅو په ټولگي کې په گروپي شکل کار وکړي هغه تش ځايونه چې د هر شکل تر لاندې دي د شکل له مخې دې په مناسب عددونو سره ډک کړي. او ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو په شاوخوا راگرزي او د کار د جريان مراقبت دي کوي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي، چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وشي.

پوهه:

- څوک وايي که چيري ۳ واري ۲، ۲ زيات کړو څو کيږي؟
- څوک وايي که چيري ۲ واري ۷، ۷ زيات کړو څو کيږي؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي له لاندې موادو څخه مساوي گروپونه جوړ کړي:

له ۱۵ وړو ډبرو څخه ۳ دانه يې مساوي گروپونه جوړ کړي، له ۸ دانو جوارو څخه ۲ دانه نيزه مساوي گروپونه جوړ کړي. له ۲۰ دانو لوبيا څخه ۵ دانه نيزه مساوي گروپونه جوړ کړي، له ۱۲ دانو لرگوټو څخه ۳ دانه نيزه مساوي گروپونه جوړ کړي.

ذهنيت:

د مساوي گروپونو په جوړولو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښی ښکاره کوي.

ارزښت:

د داسې گروپونو په پوهيدلو او جوړولو سره کولای شي د ژوند په ورځني معاملو کې کار واخلي مثلاً: هغوی د هم جنس شيانو څخه مساوي گروپونه جوړوي د گروپونو له مخې په آساني سره کولای شي د ورکړي او راکړي قيمتونه يا د شيانو شمير حساب کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

هر يو زده کوونکی دي لاندې پوښتنې حل او له ځان سره راوړي.

- له ۱۲ دانو لوبيا څخه څو مساوي گروپونه جوړ کړي او د هغو د جمعې عمليه په خپلو کتابچو کې وليکي.
- له ۱۶ دانو وړو ډبرو څخه ۴ مساوي گروپونه جوړ کړي او د هغو د جمعې عمليه په خپلو کتابچو کې وليکي.
- له ۹ دانو لرگوټو څخه ۳ مساوي گروپونه جوړ کړي او د هغو د جمعې عمليه په خپلو کتابچو کې وليکي.

## عنوان: د هغو عددونو جمع کول چې مساوي اجزاي ولري

(۸۹) مخ

وخت: ۴۵ دقیقې

هدف: د زده کوونکو چمتو کول د ضرب د زده کولو لپاره. اصطلاح ګانې: جمع، عددونه، مساوي اجزاي، ګروپ. د لوست مرستندوی مواد: وړې ډبرې، د لوبيا دانې، د جوارو دانې، لږګوتې او د چاپیریال د شمیرلو وړ نور مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی! د یوه ګروپ کورنۍ دنده دې د بل ګروپ په واسطه وکتل شي، کومې اشتباه ګانې چې د ګروپونو له خوا اعلانېږي د درې په مخ باندې دې ولیکل شي د صحیح او سم ځوابونو د پیدا کولو لپاره زده کوونکی دې په خپل منځ کې آزاد بحث او مذاکرې وکړي. که چیرې زده کوونکو صحیح ځوابونه وویلاي شي ښه به وي له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي بیا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې په ګروپي شکل یا انفرادي شکل وکړي:


لومړی ګروپ: له ۱۸ دانو جوارو څخه د ۲ دانه ئیزو څو مساوی ګروپونه جوړولای شو.


دویم ګروپ: ۵ مساوي ګروپونه چې هر ګروپ یې ۳ دانې ولري څو کیږي؟

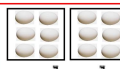
دریم ګروپ: له ۱۴ دانو لږګوتو څخه د ۷ دانه ئیزو څو مساوی ګروپونه جوړولای شو.

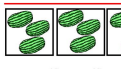
- ښاغلی ښوونکی دې د ۱۲ دانو په شمیر لږګوتې په خپل میز باندې کښېږدي یو زده کوونکی دې راوغواړي او هغه ته دې ووايي دا لږګوتې په مساوی ګروپونو سره په مختلف ځایونو کې کښېږده، ښايې چې زده کوونکی یې په ۲ ګروپونو کې چې هر ګروپ یې ۶ دانې وي کښېږدي، صحیح ده، له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړئ نو د مساوی ګروپونه هم جوړېږي، ښايې چې ووايي هو، نو یو


جمع یې کړي وې لیکي څومره کیږي؟


۶.   $5 + 5 + 5 = 15$   
۲ ګروپونه د ۵ = ۱۵

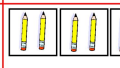
۷.   $4 + 4 + 4 = 12$   
۳ ګروپونه د ۴ = ۱۲


۸.   $6 + 6 + 6 = 18$   
۳ ګروپونه د ۶ = ۱۸

۹.   $4 + 4 + 4 = 12$   
۳ ګروپونه د ۴ = ۱۲

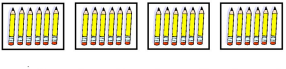
۱۰.   $4 + 4 + 4 = 12$   
۳ ګروپونه د ۴ = ۱۲

۱۱.   $2 + 2 = 4$   
۲ ګروپونه د ۲ = ۴

۱۲.   $4 + 4 + 4 = 12$   
۳ ګروپونه د ۴ = ۱۲

۱۳.   $5 + 5 + 5 = 15$   
۳ ګروپونه د ۵ = ۱۵

کورنۍ دنده: جمع یې کړي وې لیکي څومره کیږي؟

۱۴.   $6 + 6 + 6 + 6 = 24$   
۴ ګروپونه د ۶ = ۲۴

۸۹

زده کوونکی دې ګروپونه جوړ کړي. که چیرې زده کوونکی ۶ مساوی ګروپونه چې هر ګروپ یې ۲ دانې وي جوړ کړي. ښاغلی ښوونکی دې ورته ووايي ډیر ښه، نور مساوی ګروپونه هم جوړېږي؟ که چیرې زده کوونکي ووايي هو، د هغو په واسطه دې جوړ شي، پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دی ۴ مساوی ګروپونه چې هر ګروپ یې ۳ دانې وي جوړ کړي او همدارنګه ۳ مساوي ګروپونه چې هر ګروپ یې ۴ دانې وي جوړ کړي.

په دې صورت کې زده کوونکی زیات چمتو کیږي چې مساوی ګروپونه جوړ کړي، بیا دې ښاغلی ښوونکی د یوه زده کوونکي نوم واخلي (۷) ګڼه پوښتنه چې په (۹۰) مخ کې ده د هغه په واسطه دې حل او تش ځایونه دې ډک کړي همدارنګه بل زده کوونکی دې راوغوښتل شي (۸) ګڼه پوښتنه دې د شکل او تصویرونو له مخې حل او تش ځایونه دې ډک کړي.

- ښاغلی ښوونکی یو شمیر شیان په مساوي ګروپونو کې جلاء، جلاء کښېږده او یو له بله سره جمع کړئ. بیا زده

کونکو ته ووايست تاسو وليدل چې څه ډول مساوی گروپونه جوړولای شو او بيايې جمع کولای شو.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی! د زده کوونکو پام د کتاب (۸۹) مخ ته راوگرزوی، د گروپونو، شکلونو او تصویرونو په برخه کې دې هغو ته معلومات ورکړل شي. بیا دې (۹، ۱۰) گڼې پوښتنې لومړۍ گروپ ته (۱۱، ۱۲) گڼې پوښتنې دې دویم گروپ ته او همدارنگه (۱۳، ۱۴) گڼې پوښتنې دې دریم گروپ ته ورکړل شي ترڅو د شکل او تصویرونو له مخې مساوي گروپونه تشخیص کړي او تش ځایونه په صحیح او سم توګه ډک کړي ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان څارنه کوي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ لاندې پوښتنې دې له زده کوونکو څخه وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

پوهه:

- څوک وایې له ۲۰ دانو جوارو څخه د ۵ دانه ئیزو څو گروپونه جوړېږي؟

- څوک وایې ۳ مساوی گروپونه چې هر گروپ ۳ دانې دي له څو دانو لویاؤ څخه جوړېږي؟

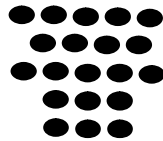
مهارت:

زده کوونکی وکړای شي د لاندې هر یوه شي څخه مساوي گروپونه چې ۴ دانې ولري جوړ کړي.



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \text{ گروپونه د } \underline{\quad}$$



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \text{ گروپونه د } \underline{\quad}$$



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \text{ گروپونه د } \underline{\quad}$$

ذهنیت:

زده کوونکي د مساوي گروپونو په جوړولو سره خوشحالیږي او په ذهن کې بدلون راځي له ریاضی سره مینه پیدا کوي.

ارزښت:

زده کوونکی د دې نوي طریقې څخه په خپل ورځنۍ ژوند کې کار اخلي د جوړو او گروپونو په جوړولو سره په ډیره ښه توګه کولای شي خپل او د نورو ستونزې په ورځنۍ راکړه او ورکړه کې حل کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د دې مخ په پای کې ۱۳ گڼه پوښتنه چې د کورنۍ دندې په توګه ټاکل شوي ده زده کوونکي دې د شکل له مخې د هغه افاده ترتیب او حل کړي او له ځانو سره دي راوړي.

## عنوان: د ضرب د علامې (نښې) پېژندل

دوه څلوېښتم لوست، (۹۰) مخ

وخت: ۴۵ دقیقه

**هدف:** د ضرب د علامې د پېژندلو په برسيره زده کوونکي پوه شي که چيری د جمعې اجزاوي مساوی وي د جمعې عملیه په ضرب باندې بدلېږي.

**اصطلاح گانې:** جمع، ضرب، علامه، گروپ، واري، مساوي، د ضرب حاصل.  
د لوست مرستندوی مواد: د لویا دانې، د جوارو دانې، وړي ډبري او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په ډیر دقت سره وکتل شي، اشتباه گانې دې په درې باندې ولیکل شي. داوطلب زده کوونکي دې صحیح او سم ځوابونه په درې باندې تشریح کړي پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي. او بیا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي.

لومړی گروپ: له ۵ دانو لویا څخه ۳ دانه نیزه مساوي گروپونه جوړیدلای شي؟  
دویم گروپ: له ۵ څو دانو جوارو څخه ۴ دانه نیزه مساوی گروپونه جوړیدلای شي؟  
دریم گروپ: له ۸ دانو وړو ډبرو څخه ۲ دانه نیزه مساوي گروپونه جوړیدلای شي؟

- ښاغلی ښوونکی دې یو زده کوونکی د ټولگی مخې ته راوغواړي او هغه ته دې ووايې هغه وړي ډبرې چې په میز باندې ایښودل شوي دي ۱۶ دانې وړي ډبرې ورڅخه واخله ۴ گروپونو جوړ او په مختلف ځایونو کې کښېږده، کله چې زده کوونکی ۱۶ کار وکړي له یوه بل زده کوونکي څخه دې پوښتنه وکړي چې هر گروپ څو دانې دي، هغه به ووايې ۴ دانې، همدې زده کوونکي ته دې ووايې د هغه د جمعې افاده ولیکه هغه یې لیکي:

$$۴ + ۴ + ۴ + ۴ = ۱۶$$

دوه څلوېښتم لوست  
ضرب

هدف: زده کوونکي د ضرب عملیه زده کړي او علامه یې وپېژني.

که چیرې گروپونه مساوي او هم جنسه وي هغه جمع یا ضرب کولای شو ترڅو چې مجموعه یې پیدا شي.

۱۲ حاصل ده

۳ واري څلور

۳ × ۴ = ۱۲

۱۵ × نېشه د ضرب ده

۳ واري ۴ مساوي له ۱۲ هلته په ۳ گلدانيو کې ۱۲ گلان دي.

په ډله نیزه توگه کار وکړئ جمع یا ضرب یې کړئ ترڅو چې مجموعه یې پیدا کړئ.  
مثال: ۴ گروپونه ۳ دانه یې څومره جوغکي کیږي؟

۵ + ۵ + ۵ = ۱۵

۳ واري پنځه = ۱۵

۱۵ = ۵ × ۳ سې

۳ + ۳ + ۳ + ۳ = ۱۲

۱۲ = ۴ واري ۳

یا ۳ × ۴ = ۱۲ جوغکي

۲ گروپونه ۳ دانه یې څومره میزونه کیږي؟

۳ + ۳ = ۶

۶ واري درې = ۲

۶ = ۳ × ۲ میزونه

۹۰

له نورو زده کوونکو څخه دې وپوښتي، په دې افاده کې ۴ څو واري لیدل کیږي هغوی ځواب وایې ۴ واری.  
په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې له نورو گروپونو څخه یو زده کوونکی راوغواړي او هغه ته دې ووايې هغه لویا گانې چې د ټولگی مخې ته ایښودل شوی دي. له هغه څخه د ۱۵ په شمیر لویا واخله ۳ مساوی گروپونه چې هر گروپ یې ۵ دانې وي جوړ کړه، او جلاء، جلاء یې کښېږده. کله چې زده کوونکی ۳ مساوی گروپونه جوړ کړل له یوه بل زده کوونکي څخه دې وپوښتي، هر گروپ څو دانې دي؟ هغه به ځواب ورکړي ۵ دانې دي. همدا زده کوونکی دې راوغواړي چې د هغه د جمعې افاده ولیکي هغه داسې لیکي:

$$۵ + ۵ + ۵ = ۱۵$$

بیا دې له ټولو زده کوونکو څخه پوښتنه وشي په دې افاده کې ۵ څو واري لیدل کیږي؟ هغو به ووايې درې واري ۵ دي.  
- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکو ته ووايې تاسو ولیدل چې ۴ واری ۴ جمع شول، په حقیقت کې مساوی اجزاوي جمع شوی دي. بیا درې واری ۵ جمع شول، چې دلته هم د جمعې اجزاوي

مساوي دي. كله چې د جمعې داسې يوه عمليه وي مونږ له يوې بلي عمليې څخه كار اخلو چې ضرب بلل كيږي يعنې كله چې د جمعې اجزاي مساوي وي مونږ د ضرب په عمليه كې له (×) نښې څخه د ضرب د نښې په توگه كار اخلو. بيا هم پاملرنه وكړئ چې څرنگه كولای شو د جمعې عمليه په ضرب باندې بدله كړو يا واړه وړ.

$$5 + 5 + 5 = 15$$

$$4 + 4 + 4 + 4 = 16$$

$$3 \text{ واري } 5$$

$$4 \text{ واري } 4$$

$$3 \times 5 = 15$$

$$4 \times 4 = 16$$

- ښاغلی ښوونکی! زده کوونکو ته ووايست چې لومړی یې جمع کړي كله چې گروپونه، د جمعې اجزای مساوی وي بیا یې ضرب کړئ هغه مجموعه چې په ضرب کې په لاس راوړئ د ضرب د حاصل په نامه یادېږي. زده کوونکو ته د ضرب او د ضرب د حاصل اصطلاحات د ضرب په یوه افاده کې وروپېژنه، زده کوونکو ته ووايست چې په ضرب کې لومړی د گروپونو شمیر ولیکئ او بیا بل عدد په هغه کې ضرب کړئ.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو پام د کتاب (۹۰) مخ ته راوگرزوي هغه مثال چې په کتاب کې حل شوی دی د شکل او تصویرونو له مخې یې هغو ته تشریح کړه او همدارنگه (۱) گڼه پوښتنه چې حل شوی ده په هغه باندې دی هم رڼا واچول شي. بیا دې (۲) گڼه پوښتنه لومړی گروپ ته (۳) گڼه پوښتنه دې دویم گروپ ته او (۴) گڼه پوښتنه دې دریم گروپ ته ورکړل شي. ترڅو د (۱) پوښتنې په څیر یې حل کړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان مراقبت وکړي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلي ښوونکي خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي. د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

- څوک وايي ۳ گروپونه د ۴ دانه یې څو کیږي؟

- څوک وايي ۵ گروپونه د ۵ دانه یې څو کیږي؟

مهارت:

زده کوونکی وکړای شي د شکلونو له مخې د لاندې پوښتنو افادې ولیکي او حل یې کړي:



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \text{ گروپونه د } \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \text{ گروپونه د } \underline{\quad}$$

ذهنیت:

د زده کوونکو ذهن د شیانو د گروپونو په پوهیدو سره بدلون مومي او خوښي ښکاره کوي.

ارزښت:

زده کوونکي د مساوي گروپونو له جوړولو څخه د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار اخلي. او له دې طریقې څخه په ډیره آسانی سره کولای شي د خپل ځان او نورو ستونزې حل کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکی دې د جمعې لاندې عمليې په ضرب باندې واړه وي حل دې کړي او له خپل ځانو سره دې راوړي.

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 = ? \quad , \quad 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = ? \quad , \quad 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = ? \quad , \quad 6 + 6 + 6 = ?$$

## عنوان: د ضرب د نښې (علامې) پېژندنه

(۹۱، ۹۲) مخونه

وخت: ۲ ساعته (۴۵ دقیقه يې)

**هدف:** زده کوونکي د ضرب د نښې د پېژندلو سربيره پوه شي که چيری د جمعې اجزاي مساوی وي د جمعې عملیه په ضرب بدليږي.

**اصطلاح ګانې:** د جمعې مساوي اجزاي، د ضرب نښه، مساوي ګروپونه.

**د لوست مرستندوی مواد:** د لوبيا دانې، د جوارو دانې، وړی ډبري او نور د چاپيريال مواد.

### ۱- فعاليتونه:

- ښاغلی ښوونکی د يوه ګروپ کورنۍ دنده دې د بل ګروپ په واسطه وکتل شي، اشتباه ګانې دې په درې باندې وليکل شي صحيح او سم ځوابونه دې د زده کوونکو په واسطه پيدا شي، پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې صحيح او سم ځوابونه په درې باندې تشرېح کړي ترڅو د زده کوونکو قناعت حاصل شي. بيا دې لاندې پوښتنې په ګروپي يا انفرادي ډول وپوښتي:

لومړی ګروپ: ۳ مساوي ګروپونه چې هر ګروپ يې ۶ دانې وي څو کيږي؟

دویم ګروپ: ۴ مساوي ګروپونه چې هر ګروپ يې ۳ دانې وي څو کيږي؟

درېم ګروپ: ۶ مساوي ګروپونه چې هر ګروپ يې ۴ دانې وي څو کيږي؟

- ښاغلی ښوونکی! يو شمير لوبيا په خپل ميز باندې کښيږده او د يوه زده کوونکي مثلاً فريد نوم واخله راوغواړه او هغه ته وواياست چې له دې لوبيا ګانو څخه ۲ مساوي ګروپونه چې هر ګروپ يې ۵ دانې وي جلا کړه او جلاء، جلاء يې کښيږده کله چې زده کوونکی دا فعاليت سرته ورسوي، بيا دې ورته وويل شي چې د جمعې د عملیې په واسطه د هغو مجموعه پيدا کړه. زده کوونکی بايد  $۱۰ = ۵ + ۵$  وليکي که چيرې ستونزي ولري مرسته

۴- د جمعې داډاډو له مخې د ضرب د افادو تش ځايونه ډک کړئ.

$$۱ + ۱ = ۲ \quad \text{يا} \quad ۲ \times ۱ = [۲] \quad -۱$$

$$۱ + ۱ + ۱ = ۳ \quad \text{يا} \quad ۳ \times [۱] = ۳ \quad -۲$$

$$۱ + ۱ + ۱ + ۱ = ۴ \quad \text{يا} \quad ۴ \times [۱] = ۴ \quad -۳$$

$$۲ + ۲ + ۲ + ۲ = ۸ \quad \text{يا} \quad ۴ \times [۲] = ۸ \quad -۴$$

$$۳ + ۳ + ۳ + ۳ + ۳ = ۱۵ \quad \text{يا} \quad ۵ \times [۳] = ۱۵ \quad -۵$$

$$۴ + ۴ + ۴ = ۱۲ \quad \text{يا} \quad ۳ \times [۴] = ۱۲ \quad -۶$$

$$۵ + ۵ = ۱۰ \quad \text{يا} \quad [۲] \times ۵ = ۱۰ \quad -۷$$

جمع او ضرب يې کړئ، ترڅو حاصل يې پيدا کړئ.

۱. ټول ځوداني موټرونه دي؟



$$\begin{array}{r} ۳ + ۳ + ۳ = ۹ \\ \underline{\quad} \quad \underline{\quad} \quad \underline{\quad} \\ ۹ = ۳ \text{ ګروپونه د } ۳ \\ ۹ = ۳ \text{ واري دري } ۳ \\ ۳ \times ۳ = ۹ \text{ موټره} \end{array}$$

مثال:



$$\begin{array}{r} ۴ + ۴ + ۴ = ۱۲ \\ ۱۲ = ۴ \text{ ګروپونه د } ۳ \\ ۱۲ = ۳ \text{ واري څلور } ۳ \\ \text{يا } ۱۲ = ۴ \times ۳ \text{ قفله} \end{array}$$

ورسره وکړئ، بيا له يوه دويم زده کوونکي څخه پوښتنه وکړئ چې د ۵ دانه ټيزو څو مساوي ګروپونه دي؟ هغه به هم ووايي چې د ۵ دانه ټيزو ۲ مساوي ګروپونه دي. او ورته وواياست چې د ضرب د عملیې په توګه يې وليکه، زده کوونکی بايد  $۱۰ = ۵ \times ۲$  وليکي.

په همدې ډول د يوه بل زده کوونکي لکه احمد نوم واخله او هغه ته وواياست چې له دې وړو ډبرو څخه ۳ مساوي ګروپونه چې هر ګروپ يې ۶ دانې وي جلا کړه او په مختلفو ځايونو کې کښيږده. کله چې زده کوونکی دا فعاليت سرته ورسوي، بيا دې احمد ته وويل شي چې د يوې عملیې په واسطه د هغو مجموعه وښايست.

احمد بايد  $۱۸ = ۶ + ۶ + ۶$  وليکي. که چيری ويې نه ليکل. له يوه بل زده کوونکي څخه دې غوښتنه وشي ترڅو د جمعې د عملیې په واسطه مجموعه وښيي.

بيا دې له يوه بل زده کوونکي څخه وپوښتل شي چې څو مساوي ګروپونه دي او هر ګروپ يې څو دانې دي؟ هغه د ګروپونو شمير ته کتنه کوي او وايي ۳ مساوي ګروپونه

دي او هر گروپ يې ۶ دانې دي. که چيری ونشي ویلای په وار سره دې له نورو زده کوونکو څخه پوښتنې وکړي ترڅو صحيح ځواب په لاس راوړی هغه زده کوونکي چې صحيح ځواب يې ویلی دی ورته ووايast چې د ضرب د عملیې په واسطه صحيح ځواب وښايast. زده کوونکی بايد  $18 = 3 \times 6$  وليکي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو پام د کتاب (۹۱) مخ ته راوگرزوي ترڅو د جمعې د افادو له مخې د ضرب د افادو تش ځایونه ډک کړي بيا (۱، ۲، ۳) گڼې پوښتنې لومړی گروپ ته، (۴، ۵) گڼې پوښتنې دویم گروپ ته او په پای کې (۶، ۷) گڼې پوښتنې دریم گروپ ته ورکړي ترڅو په گروپي ډول په ټولگی کې کار وکړي. او د دې پوښتنو له حل کولو وروسته د (۹۲) مخ (۸) گڼه پوښتنه چې حل شوی ده تشریح یې کړه او وروسته د (۹۲) مخ (۹) گڼه پوښتنه لومړی گروپ ته، (۱۰) گڼه پوښتنه دویم گروپ ته او (۱۱) گڼه پوښتنه دریم گروپ ته ورکړي. ترڅو د حل شوی مثال په توگه په گروپي شکل په ټولگی کې کار وکړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان مراقبت کوي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغه سره مرسته او لارښوونه ورته وشي.

### پوهه:

– څوک وايي چې څه وخت د جمعې عملیه په ضرب باندې بدلولای شو؟

– څوک وايي که چيری د جمعې په يوه افاده کې د جمعې اجزای يو له بله سره مساوی وي نوموړی افاده په ضرب بدليدای شي او که نه؟

### مهارت:

زده کوونکي وکړای شي د ضرب لاندې عملیې په جمع باندې وپاړوي.

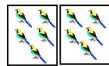
$$2 \times 3 = ? , 2 \times 4 = ? , 3 \times 4 = ?$$

۳. ټول څو دانې گيلاسونه دي؟



$$\begin{array}{r} 4 + 4 + 4 + 4 = 16 \\ 4 \text{ گروپونه د } 4 \\ 4 \text{ واري څلور } 16 \\ \text{يا } 4 \times 4 = 16 \text{ گيلاس} \end{array}$$

۲. ټولې څومره کورنې دي؟



$$\begin{array}{r} 5 + 5 = 10 \\ 2 \text{ گروپونه د } 5 \\ 2 \text{ واري پنځه } 10 \\ \text{يا } 2 \times 5 = 10 \text{ کورنې} \end{array}$$

کورنۍ دنده:

۲- ټول خودانی خټکي دي؟



$$\begin{array}{r} 4 + 4 = 8 \\ 2 \text{ گروپونه د } 4 \\ 2 \text{ واري څلور } 8 \\ \text{يا } 2 \times 4 = 8 \text{ خټکي} \end{array}$$

۱- ټول خودانی دانې گلان دي؟



$$\begin{array}{r} 5 + 5 + 5 + 5 = 20 \\ 4 \text{ گروپونه د } 5 \\ 4 \text{ واري پنځه } 20 \\ \text{يا } 4 \times 5 = 20 \text{ گلونه} \end{array}$$

۹۲

### ذهنیت:

د جمعې د عملیې بدلول په ضرب باندې او ددې طریقې په پوهیدو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي په خپل ځان او نفس باور پیدا کوي.

### ارزښت:

زده کوونکي کولای شي د ضرب له دې عملیې څخه چې د جمعې کولو لنډه طریقه، په هغه صورت کې چې د جمعې اجزای مساوی وی د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار واخلي. ځکه د دې لپاره چې عین عدد څو واري یو له بله سره جمع کړي له لنډې طریقې څخه کار واخلي او ضرب یې کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې د (۹۲) مخ (۱۲) او (۱۳) گڼې پوښتنې د شکلونو او تصویرونو له مخې حل او له ځانو سره دې راوړي.

## عنوان: د کتارونو جوړول

دري څلوېښتم لوست، (۹۳) مخ

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه يې)

**هدف:** زده کوونکي پوه شي که چيرې د جمعې اجزايي مساوي نه وي د جمعې عمليه په ضرب باندې بدلېدلای نشي.

**اصطلاح گانې:** کتارونه، مساوي، مساوي اجزايي.

**د لوست مرستندوی مواد:** د لوبيا دانې، د جوارو دانې، زده کوونکي او نور د چاپيريال مواد.

### ۱- فعاليتونه:

- ښاغلی ښوونکی د يوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي هغه اشتباه گانې چې د گروپونو په واسطه اعلانېږي په درې باندې دې وليکل شي، صحيح او سم ځوابونه دې د داوطلب زده کوونکو په واسطه پيدا شي، له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحيح او سم ځوابونه په درې باندې تشرېح کړي. بيا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وشي.

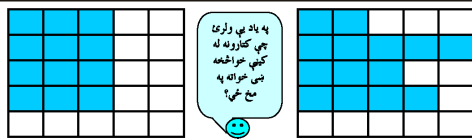
لومړی گروپ: ۳ مساوي گروپونه چې هر گروپ يې ۵ دانې وي څرنگه يې د جمعې او ضرب د افادو په شکل ليکلای شو؟  
دویم گروپ: ۵ مساوي گروپونه چې هر گروپ يې ۳ دانې وي څرنگه يې د جمعې او ضرب د افادو په شکل ليکلای شو؟

دریم گروپ: ۴ + ۴ + ۴ + ۴ + ۴ په افاده کې څو مساوي گروپونه دي او هر يو يې څو دانې دي؟

- ښاغلی ښوونکی دې ۸ دانې لوبيا گانې په خپل ميز باندې کښېږدي او يو زده کوونکی دې راوغواړي هغه ته دې ووايې چې دا لوبيا وي په مساوي شکل سره په کتارونو کې کښېږده ښايې زده کوونکی ۲ کتاره چې هر کتار يې ۴ دانې وي جوړ کړي او يا ۴ کتارونه چې هر کتار يې ۲ دانې وي جوړ کړي. بيا دې د ۱۲ تنو په شمېر زده کوونکي د ټولگي مخې ته راوغواړي او هغو ته دې ووايې تاسو داسې ودرېږئ چې ۲ مساوي کتارونه جوړ شي زده کوونکی په دوو کتارونو کې درېږي. او له نور زده

### دري څلوېښتم لوست د کتارونو جوړول

هدف: زده کوونکي وپوهېږي که چيرې د جمعې اجزايي مساوي نه وي د جمعې عمليه په ضرب باندې بدلېدلای نشي.



په دې کتارونو کې د رنگ شويو مربعاتو مختلف شمېر شتون لري. کتارونه يوله بله سره مساوي نه دي. مونږ هغه ضربولای نشو. په هر کتار کې ۳ مربع گانې ۱۲ = ۳ × ۴ رنگه مربع گانې

هر زده کوونکی دې په خپله خوښه کتارونه رنگ کړي او دهغوي شمېر وښی.

<p>۱. مساوي کتارونه</p> <p>په هر کتار کې</p> <p>حاصل</p>	<p>۲. مساوي کتارونه</p> <p>په هر کتار کې</p> <p>حاصل</p>
<p>۳. مساوي کتارونه</p> <p>په هر کتار کې</p> <p>حاصل</p>	<p>۴. مساوي کتارونه</p> <p>په هر کتار کې</p> <p>حاصل</p>

۹۳

کوونکو څخه چې کتارونه وینی پوښتنه دې وکړي څو کتاره دي هغوی په ووايې ۲ کتاره، هر کتار څو تنه دي؟ بيا هم ځواب وایې ۶ تنه، د زده کوونکو شمېر په کتارونو کې يو له بله سره مساوي دي؟ هو له زده کوونکو څخه دې وپوښتي په تاسو کې څوک شته دي چې دا عبارت د ضرب د عمليې په توگه وليکي او د زده کوونکو شمېر معلوم کړي. که چيرې کوم زده کوونکی وکولای شي ښه تر ښه پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې تشرېح کړي:

۲ کتاره دي په هر کتار کې ۶ تنه دي څرنگه چې کتارونه يو له بله سره مساوي دي داسې ضرب کوو:

ټوله ۱۲ تنه کيږي  $۱۲ = ۲ \times ۶$  ————— ۲ مساوي کتارونه په هر کتار کې ۶ تنه

- په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې ۱۴ زده کوونکي په ۲ مساوي کتارونو کې ودروي. او بيا دې د هغه د ضرب عمليه د زده کوونکو په واسطه بشپړ کړي. د ستونزو په صورت کې دې مرسته ورسره وکړي.

- په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې ۱۳ زده کوونکي د ټولگي



په مخ کې ودروي او يوه زده کوونکې ته دې ووايي چې دا زده کوونکې په مساوي کتارونو وويشه زده کوونکې دوه کتاره ۶ تنه يې جوړوي، خو ليدل کېږي چې يو تن زيات ده. ښايې چې هغه ووايي دوه مساوي کتارونه، نه جوړېږي يو کتار يې ۶ تنه او بل يو کتار يې ۷ تنه کېږي يو بل زده کوونکې ته دې ووايي چې هغه راشي. ۱۳ تنه په دوو مساوي کتارونو کې ودروي. هغه هم کله چې دوه کتاره ۶ تنه جوړ کړي بيا هم يو تن زياتېږي. له زده کوونکو څخه دې پوښتنه وکړي څوک کولای شي د دې کتارونو لپاره د ضرب عمليه وليکي؟ ښايې چې څوک پيدا شي، بيا هم که چيرې اشتباهاً څوک پيدا شي او افاده وليکي ښاغلی ښوونکې دې داسې ورته ووايي: مونږ د مساوي کتارونو لپاره د ضرب عمليه ليکلای شو، هغه کتارونه چې يو له بله سره مساوي نه دي مونږ هغه ضربولای نشو. او دا دې په ټينگار سره زده کوونکو ته ووايي. ښاغلی ښوونکې زده کوونکې دې نور مساوي کتارونه جوړ کړي ترڅو په هغو کې د ضرب عمليه و ښيي او همدارنگه د مساوي گروپونو او مساوي کتارونو مفهوم چې دواړه يو شى دي د اړيکو له مخې دې هغو ته تشرېح کړي.

## ۲- مشق او تمرين:

ښاغلی ښوونکې دې د زده کوونکو پام د کتاب (۹۳) مخ ته راوگرزوي هغه مثال چې په کتاب کې حل شوی دی. د چارت د رسم له مخې مساوي مربع گانې دې په مساوي کتارونو کې او همدارنگه د مختلفو مربع گانو شمير دې په نامساوي کتارونو کې تشرېح کړي. بيا دې (۱) گڼه پوښتنه لومړۍ گروپ ته (۲) گڼه پوښتنه دې دويم گروپ ته او همدارنگه (۳) گڼه پوښتنه دې دريم گروپ ته ورکړي ترڅو په گروپي ډول په ټولگي کې په هغه باندې کار وکړي. او په خپله خوښه مساوي کتارونه جوړ کړي او رنگه يې کړي او د ضرب د افادې په شکل يې وليکي. د کار د جريان مراقبت دې وکړي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکې خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

### پوهه:

- څوک وايي له ۶ دانو جوارو څخه ۳ مساوي کتارونه جوړولای شو او ودې وايي چې په هر کتار کې څو دانې دي؟
- څوک وايي چې له ۹ دانو شيانو څخه دوه مساوي کتارونه جوړيدای شي او که نه؟

### مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې شيان په مساوي کتارونو کې ترتيب کړي.

- ۱۲ دانې لوبيا په ۳ مساوي کتارونو کې ترتيب کړای شي.
- ۱۵ دانې جواړي په ۳ مساوي کتارونو کې ترتيب کړای شي.

### ذهنيت:

د زده کوونکو ذهن د مساوي کتارونو په جوړولو سره بدلون مومي احساس د خوښۍ کوي.

### ارزښت:

د کتارو د جوړولو په پوهيدو سره زده کوونکي کولای شي د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار واخلي شيان او جنسونه چې عيني شکل او رنگ ولري د کتارونو په شکل يې کښيږدي او خپل ستونزي حل کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د (۹۳) مخ (۴) گڼه پوښتنه چې د کورنۍ دندې په توگه د زده کوونکو لپاره ټاکل شوي ده هغوی دې جدول په خپلو کتاپچو کې رسم کړي هر يو د هغوی د خپل ذهن او علاقې سره سم مساوي کتارونه جوړ کړي او د ضرب عمليه دې وليکي.

## عنوان: د مساوي کتارونو جوړول

(۹۴) مخ

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه يې)

**هدف:** زده کوونکی پوه شي که چيری د جمعی په یو افاده کې د جمعی اجزاي مساوي نه وي د جمعی عملیه په ضرب باندې بدلیدلای نشي.

**اصطلاح گانې:** کتارونه، مساوي، نامساوي.

**د لوست مرستندوی مواد:** د لویا دانې، د جوارو دانې، زده کوونکی او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په دقت سره وکتل شي. اشتباه گانې دې په درې باندې ولیکل شي کوشش وکړئ چې صحیح ځوابونه د زده کوونکو په واسطه پیدا شي له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحیح او سم ځوابونه په درې باندې تشریح کړي. بیا دې په انفرادي توګه له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي.

له لومړي ګروپ څخه فریده: د څه ډول کتارونو څخه د ضرب عملیه لیکلای شو؟

له دویم ګروپ څخه احمد: مساوی ګروپونه او مساوی کتارونه کوم توپیر (فرق) لري او که په ضرب کې عیني مفهوم لري؟ له دریم ګروپ څخه محمود: د ضرب یوه عملیه له مساوی کتارونو څخه لیکلای شو او که د نامساوی کتارونو څخه؟

- ښاغلی ښوونکی دې د ۱۰ په شمیر د جوارو دانې په خپل میز باندې کښېږدي او یوه زده کوونکی ته دې ووايي راشه دا په دوو مساوي کتارونو کې کښېږده. زده کوونکی راځي هغه په دوو مساوي کتارونو کې اړېږي. بیا دې له یوه دویم زده کوونکی څخه پوښتنه وکړي په هر کتار کې څو، څو دانې جوارې دي؟ هغه کتارونو ته ګوري وایي، پنځه، پنځه دانې جوار دي. دریم زده کوونکی ته دې ووايي چې راشي د هغو د ضرب افاده په درې باندې ولیکي زده کوونکی باید  $10 = 5 \times 2$  ولیکي.

مساوي کتارونه رنگه کړئ او دهغوي شمیر معلوم کړئ.

<p>۵. ۳ کتاره ۴ د ښایست</p> <p>کتاره ۳ په هر کتار کې ۴ <math>12 = 4 \times 3</math></p>	<p>۶. ۴ کتاره ۲ د ښایست</p> <p>کتاره ۴ په هر کتار کې ۲ <math>8 = 2 \times 4</math></p>
<p>۷. ۴ کتاره ۵ د ښایست</p> <p>کتاره ۴ په هر کتار کې ۵ <math>20 = 5 \times 4</math></p>	<p>۸. ۵ کتاره ۵ د ښایست</p> <p>کتاره ۵ په هر کتار کې ۵ <math>25 = 5 \times 5</math></p>
<p>۹. ۲ کتاره ۳</p> <p>په هر کتار کې ۳ <math>6 = 3 \times 2</math></p>	<p>۱۰. ۳ کتاره ۵</p> <p>په هر کتار کې ۵ <math>15 = 5 \times 3</math></p>

کورنۍ دنده: یوله تمرینونه حل کړئ وروسته:

- داسې شکلونه رسم کړئ چې  $5 \times 3$  وښي
- داسې شکلونه رسم کړئ چې  $7 \times 5$  وښي

۱.  $15 = 5 \times 3$

۲.  $35 = 7 \times 5$

۹۴

په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې ۱۵ تنه زده کوونکي د ټولګی مخې ته ودرېږي او هغو ته دې ووايي تاسو په داسې دوو کتارونو کې ودرېږئ چې یو له بله زیات نشي، زده کوونکی چې هر څومره کوشش وکړي بیا هم یو کتار یې ۷ تنه او بل کتار یې ۸ تنه کېږي او وینی چې د دوو مساوي کتارونو کیدل نا ممکن دی بیا ورته ووايست څوک کولای شي د هغو د ریاضی افاده د ضرب په شکل ولیکي؟ زده کوونکي د مخکنۍ معلومات له مخي وایي د هغو لپاره د ضرب افاده لیکل کیدای نشي بیا دې همدې زده کوونکو ته ووايي چې اوس تاسو په درې مساوي کتارونو کې ودرېږئ.

په دې صورت کې زده کوونکي ۳ مساوي کتارونه جوړوي. کله چې ۳ کتارونه یې جوړ کړل بیا دې یوه زده کوونکی ته ووايي چې اوس په هر کتار کې څو تنه دي؟ هغه به ووايي پنځه تنه دي، ایا په کتارونو کې د زده کوونکو شمیر یو له بله سره مساوي دي. هغه کتارونو ته پاملرنه کوي شمیری وایي هو مساوي دي.

- ښاغلی ښوونکی دې بیا له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي چې اوس د دې کتارونو لپاره د ضرب په توګه د ریاضي افاده لیکل کیدای شي او که نه؟ که چیرې زده کوونکي ووايي هو نو زده کوونکی راوغواړي ترڅو د ریاضي افاده یې وليکي، له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې په تاکید ډول ووايي چې د ۱۵ تنو لپاره، د دوو مساوي کتارونو په شکل د ضرب افاده لیکلای نشو خو د درې کتارونو لپاره چې هر کتار یې پنځه تنه کیږي داسې افاده د  $3 \times 5 = 15$  لیکلای شو په تکراري توګه دې ووايي یوازی او یوازی د مساوي کتارونو لپاره د ضرب په شکل د ریاضي افاده لیکلای شو او د نامساوي کتارونو لپاره د ریاضي افاده د ضرب په شکل لیکلای نشو.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو پام د کتاب (۹۴) مخ ته راوګرزوي. (۵، ۶) ګڼې پوښتنې دریم ګروپ ته (۷، ۸) ګڼې پوښتنې لومړی ګروپ ته او (۹، ۱۰) ګڼې پوښتنې دویم ګروپ ته ورکړي چې په ګروپي شکل په ټولګی کې د کتاب له هدایت سره سم په خپلو کتابچو کې کار وکړي او پوښتنې حل کړي ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان مراقبت وکړي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وی چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

### پوهه:

- څوک وايي د ۳ مساوي کتارونو لپاره چې هر یو یې ۵ دانه یې وي د ضرب افاده لیکل کیدای شي؟
- څوک وايي د ۲ نامساوي کتارونو لپاره چې یو یې ۳ دانه یې او بل یې ۴ دانه یې وي د ضرب افاده لیکل کیدای شي؟

### مهارت:

زده کوونکي وکړای شي د لاندې افادو لپاره د مساوي کتارونو شکل رسم کړي.

$$2 \times 4 \text{ په شکل کې وښیې.}$$

$$5 \times 2 \text{ په شکل کې وښیې.}$$

$$3 \times 3 \text{ په شکل کې وښیې.}$$

### ذهنیت:

د مساوي کتارونو په پوهیدو او جوړولو سره د زده کوونکو په ذهن کې بدلون راځي او خوښي کوي.

### ارزښت:

د داسې مساوي کتارونو په پوهیدو سره زده کوونکي کولای شي د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار ورڅخه واخلي د مساوي کتارونو په جوړولو سره له ډیره آسانی طریقي د ضرب څخه کار اخلي د خپل ځان او نورو ستونزي په آسانی سره حل کوي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د کتاب په (۹۴) مخ کې کومه پوښتنه چې د زده کوونکو لپاره د کورنۍ دندې په توګه ټاکل شوی ده په خپلو کتابچو کې دې حل او له ځانو سره دې راوړي.

## عنوان: په ضرب کې د بدلون خاصیت

څلور څلوېښتم لوست، (۹۵، ۹۶) مخونه

وخت: ۲ ساعته (۴۵ دقیقه يې)

**هدف:** زده کوونکي پوه شي که چیرې د ضرب د اجزاؤ و ځایونه بدلون ومومي فرق نه کوي يعنی د ضرب په حاصل کې بدلون نه راځي.

**اصطلاح گانې:** د ضرب اجزاوي، بدلون، د ضرب حاصل، مساوي کتارونه.

**د لوست مرستندوی مواد:** د لویا دانې، زده کوونکي او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د یوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي هره اشتباه چې د کوم گروپ یا هر گروپ په واسطه اعلانېږي جلاء، جلاء دې په درې باندې ولیکل شي. صحیح ځوابونه دې د هغو زده کوونکو په واسطه پیدا شي چې اشتباه گانې يې په گوته کړي دي له هغه پرته ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي بیا دې په انفرادي یا گروپي ډول له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي.

لومړی گروپ: که چیرې ۱۲ دانې خټکي په ۳ مساوي کتارونو کې ولرو په هر کتار کې څو دانې خټکي کیږي؟ دویم گروپ: له ۱۵ تنو څخه څو مساوي کتارونه جوړېږي؟ او په هر کتار کې څو تنه راځي؟ دریم گروپ: له ۱۱ تنو څخه څو مساوي کتارونه جوړېږي او په هر کتار کې څو تنه راځي؟

- ښاغلی ښوونکی دې د ۸ په شمیر د لویا دانې په خپل ميز باندې کښېږدي او یوه زده کوونکي ته دې ووايې راشه له دې لویا څخه ۲ مساوي کتارونه جوړ کړه زده کوونکی راځی له هغو څخه دوه مساوي کتارونه جوړوي بیا دې پوښتنه وکړي په هر کتار کې څو دانې لویا دي هغه لویاوي ویني وایې ۴ دانې لویاوي دي. زده کوونکی ته دې ووايې د هغه د ریاضی افاده د ضرب په شکل ولیکي هغه داسې  $2 \times 4 = 8$  لیکي. بیا دې د یوه بل زده کوونکي لکه فرید نوم واخلی هغه ته دې ووايې له هم هغو ۸ لویا څخه ۴ مساوي کتارونه جوړ کړه. زده کوونکی راځی له هغو څخه ۴ مساوي کتارونه جوړوي. بیا دې له همدې زده کوونکي څخه پوښتنه وکړي په هر

**څلور څلوېښتم لوست**  
**په ضرب کې د بدلون خاصیت**

**هدف:** زده کوونکي په دې پوه شي که چیرې د ضرب د اجزاؤ ځایونه بدلون وکړي د ضرب په حاصل کې بدلون نه راځي.

**تاسو عددونه په لاندې ډول ضرب کولای شئ چې عین حاصل ولري.**

$4 \times 2 = 8$

$2 \times 4 = 8$

مساوي کتارونه جوړ کړئ هر کتار رنگ کړئ او حاصل يې پیدا کړئ.

$4 \times 3 = 12$

$3 \times 4 = 12$

$3 \times 5 = 15$

$5 \times 3 = 15$

$1 \times 5 = 5$

$5 \times 1 = 5$

$2 \times 3 = 6$

$3 \times 2 = 6$

$2 \times 4 = 8$

$4 \times 2 = 8$

$5 \times 4 = 20$

$4 \times 5 = 20$

۹۵

کتار کې څو دانې لویا شته دي، هغه ورته گوري او وایې په هر کتار کې ۲ دانې لویا دي. او ورته وواياست چې د هغه د ریاضی افاده د ضرب په شکل ولیکي هغه داسې  $4 \times 2 = 8$  لیکي.

په همدې ډول د ۱۵ په شمیر زده کوونکي دې د ټولگي مخې ته راوغواړي هغو ته دې ووايې چې تاسو په درې مساوي کتارونو کې ودرېږئ، کله چې زده کوونکي په درې مساوي کتارونو کې درېږي. له زده کوونکو څخه دې وپوښتي، په هر کتار کې څو زده کوونکي دي؟ هغوی ځواب ورکوي ۵ زده کوونکي، بیا دې یوه زده کوونکي ته ووايې د هغه د ضرب افاده ولیکه زده کوونکي داسې:  $5 \times 3 = 15$  لیکي.

بیا دې همدې ۱۵ زده کوونکو ته ووايې چې اوس تاسو په ۵ مساوي کتارونو کې ودرېږئ، کله چې زده کوونکي په ۵ مساوي کتارونو کې درېږي. هغوی په دې صورت کې ځواب وایې په هر کتار کې ۳ زده کوونکي دي. یوه زده کوونکي ته دې ووايې د هغه د ضرب افاده ولیکه زده کوونکي باید داسې  $3 \times 5 = 15$  ولیکي.

- ښاغلی ښوونکی زده کوونکي باید د ضرب اړوند عملیه تشخیص کړي. ښايې چې ځنۍ زده کوونکي په دې پوه

نشي چې ولي د عددونو د ترتيب بدلون د ضرب په حاصل باندې تاثير نلري که چيرې زده کوونکي يې غلط کوي ښاغلی ښوونکی دې داسې وليکي:

۳ کتاره ۵ کتاره

۵ زده کوونکي په هر کتار کې ۳ زده کوونکي په هر کتار کې

$$\begin{array}{c} \uparrow \quad \quad \quad \downarrow \quad \quad \quad \uparrow \\ 3 \times 5 = 15 \quad \quad 5 \times 3 = 15 \end{array}$$

د ضرب حاصل      د ضرب دويم جزء      د ضرب لومړی جزء

يا

$$\begin{array}{rcl} 5 & \times & 3 = 15 \\ 3 & \times & 5 = 15 \end{array}$$

د ضرب حاصل      د ضرب دويم جزء      د ضرب لومړی جزء

که چيرې پاملرنه وکړئ يوازي د ضرب د اجزاؤ ځايونه بدلون کړئ ده خو د ضرب حاصل بدلون کړئ نه ده.

- ښاغلی ښوونکی زده کوونکو ته ووايست چې تاسو عددونه په مختلفو طريقو سره ضرب کولای شئ. چې د ټولو طريقو د ضرب حاصل عيني شئ ده.

## ۲- مشق او تمرين:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۹۵) مخ ته راوگرزوي هغه مثال چې په کتاب کې کار شوی ده د موادو په کارولو سره دې تشرېح کړي ترڅو زده کوونکي په ضرب کې د بدلون په خاصيت ښه پوه شي. بيا دې (۱، ۲) گڼې پوښتنې لومړۍ گروپ ته، (۳، ۴) گڼې پوښتنې دويم گروپ ته او همدارنگه (۵، ۶) گڼې پوښتنې دې دريم گروپ ته ورکړل شي ترڅو د رياضي د کتاب د ورکړل شوي افادو سره سم په گروپي ډول جدولونه رنګه کړي. بيا دې ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو پام د کتاب (۹۶) مخ ته را گرزوي (۷، ۸) گڼې پوښتنې دي دريم گروپ ته، د هغه وروستۍ پوښتنه چې گڼه نه لري لومړۍ گروپ ته، او (۹، ۱۰، ۱۱) گڼې پوښتنې دې دويم گروپ ته ورکړي چې د هدايت سره سم پوښتنې په گروپي شکل حل کړي ښاغلی ښوونکی دې د کار د جريان مراقبت کوي.

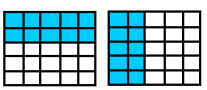
## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکي خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوې لوست زده کړئ ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

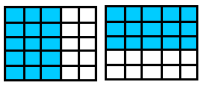
پوهه:

- څوک وايي چې د  $4 \times 3$  او  $3 \times 4$  د ضرب حاصل يو له بله څه توپير لري؟

د ضرب حاصل پيدا کړئ.

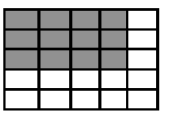


۵ × ۲ = ۱۰ ، ۲ × ۵ = ۱۰

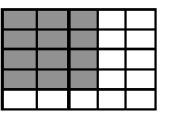


۳ × ۵ = ۱۵ ، ۵ × ۳ = ۱۵

۸. عددونه وليکئ او کتارونه يې رنګ کړئ. د ضرب ډول، ډول پوښتنې وليکي.



۳ × ۴ = ۱۲



۴ × ۳ = ۱۲

ورې ډبرې استعمال کړئ ترڅو له تاسو سره د ضرب د حاصل پيدا کولو کې مرسته وکړي.

۹. $4 \times 5 = 20$ $5 \times 4 = 20$	۱۰. $2 \times 9 = 18$ $9 \times 2 = 18$	۱۱. $4 \times 6 = 24$ $6 \times 4 = 24$
---	--	--

کورنۍ دنده: د لاندې پوښتنو د ضرب حاصل په لاس راوړئ.

۱. $2 \times 7 = 14$ $7 \times 2 = 14$	۲. $3 \times 6 = 18$ $6 \times 3 = 18$	۳. $8 \times 3 = 24$ $3 \times 8 = 24$
---	---	---

- څوک وايي که چيرې په ضرب کې د ضرب د اجزاؤ ځايونه ته بدلون ورکړو په حاصل ضرب کې بدلون راځي او که نه؟

مهارت: زده کوونکي وکړاي شي د لاندې پوښتنو هره جوړه حل او د ضرب حاصل يې سره پرتله کړي.

$5 \times 6 = ?$  ،  $3 \times 7 = ?$  ،  $6 \times 4 = ?$  ،  $3 \times 5 = ?$   
 $6 \times 5 = ?$  ،  $7 \times 3 = ?$  ،  $4 \times 6 = ?$  ،  $5 \times 3 = ?$

ذهنيت: د ضرب د بدلون د خاصيت په پوهيدو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښی شکاره کوی.

اهميت: زده کوونکي د دې ډول له ضربولو څخه په خپل ورځنۍ ژوند کې کار اخلي هغوی کولای شي قيمتونه د شيانو په شمير کې يا د شيانو شمير په قيمتونو کې ضرب کړی ځکه هغوي پوهيږي چې ځواب يو شئ ده چې د ضرب د اجزاؤ د ځايونو بدلون د ضرب په حاصل کې بدلون نه راوړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د کتاب په (۹۶) مخ کې هغه پوښتنې چې د کورنۍ دندې په توګه ټاکل شوي دي د گروپونو په منځ کې دې وويشل شي او هر گروپ دې خپله پوښتنه د کتاب له هدايت سره سم حل کړي

## عنوان: ضرب کول په عمودي شکل

پنځه څلويښتم لوست، (۹۷، ۹۸) مخونه  
وخت: ۲ ساعته (۴۵ دقیقه يې)

**هدف:** زده کوونکي سربيره په افقي ضرب (په يوه ليکه کي) په عمودي طريقه (يو تر بل لاندې) باندې هم پوه شي. اصطلاح گانې: ضرب، افقي، عمودي، کتار. د لوست مرستندوی مواد: د لوييا دانې، زده کوونکي او نور د چاپيريال مواد.

### ۱- فعاليتونه:

- ښاغلی ښوونکی د يوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي کومې اشتباه گانې چې د گروپونو په واسطه اعلانېږي په درې باندې دې وليکل شي. صحيح او ټک ځوابونه دې د داوطلب زده کوونکو په واسطه پيدا شي. پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې صحيح ځوابونه په درې باندې تشرېح کړي او له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي.

له لومړي گروپ څخه احمده: ۵ مساوي کتارونه چې هر کتار يې ۴ دانې ولري څرنگه يې د ضرب په شکل ليکلای شو په درې باندې وليکه؟

له دويم گروپ څخه صابر: د ۳ مساوي کتارونو مجموعه چې هر کتار يې ۶ دانې وي د ضرب په شکل پيدا کولای شو په درې باندې وليکه.

له دريم گروپ څخه محمود: ۴ مساوي کتارونه چې هر کتار يې ۷ دانې وي د جمعې په شکل يې څرنگه پيدا کولای شو د درې په مخ باندې وليکه.

- ښاغلی ښوونکی دې يو شمير د لوييا دانې په خپل ميز باندې کښيږدي يو زده کوونکی دې راوغواړي او هغه ته دې ووايي له دې لوييا څخه ۳ مساوي کتارونه چې هر کتار يې ۷ دانې وي جوړ کړه زده کوونکی له لوييا څخه دري مساوي کتارونه چې په هر کتار کې ۷ دانې راشي جوړوي. کله چې زده کوونکی دا فعاليت سرته ورسوي. بيا دې له نورو زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي څو مساوي کتارونه دي؟ او په هر کتار کې څو دانې دي؟ هغوی لوييا ته پاملرنه کوي او وایې ۳ مساوي کتارونه دي او په هر کتار کې ۷ دانې دي. ښاغلی ښوونکی دې له يوه بل زده کوونکي څخه وغواړي او هغه ته دې ووايي چې د هغه د رياضي افاده د ضرب په شکل وليکئ. زده کوونکی:  $7 \times 3 = 21$  ليکي.

پنځه څلويښتم لوست  
په عمودي شکل ضرب کول

هدف: زده کوونکي سربيره په افقي (په يوه ليک کي) ټول د ضرب په عمودي ټول (يو ټول لاندې) هم پوه شي.

کله چې ضرب کوي تاسو د ضرب عمليه په دوه ټوله ليکلای شي.

په هر کتار کې ۴ منې  
کتارونه ۳ ×  
ټوله ۱۲ دانې منې

مثال: د ضرب حاصل پيداکړئ. ۲ کتار، دې هر کتار ۷ دانې يې.

۲ - ۱ گروپونه، هر گروپ کې ۲ دانې پاتې.

گروپ

$4 \times 2 = 8$

۳ - ۲ کتار، هر کتار کې ۶ ټولونه.

۵ - ۲ گروپونه، هر گروپ کې ۳ دانې پاتې.

گروپ

$5 \times 3 = 15$

۹۷

په همدې ټول ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي په ۴ کتارونو کې داسې ودروي چې په هر کتار کې ۶ زده کوونکي ودرېږي. بيا دې له يوه زده کوونکي څخه پوښتنه وکړي چې څو کتاره دي او په هر کتار کې څو زده کوونکي ولاړ دي؟ زده کوونکی هغوی ته گوري وایې ۴ مساوي کتارونه دي او په هر کتار کې ۶ زده کوونکي دي بيا دې همدې زده کوونکي ته ووايي د هغه د رياضي افاده د ضرب په شکل وليکه زده کوونکی:  $6 \times 4 = 24$  ليکي. په همدې وخت کې دې له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي تاسو دوه عددونه په څو طريقو يو له بل سره ضرب کوئ. که چيري ځواب ووايي ښه به وي پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې ووايي کله چې دوه عددونه يو له بله سره ضرب کوئ تاسو د ضرب عمليه په دوو طريقو سره ليکلای شي چې يو يې افقي شکل دی او بل يې عمودي شکل دی.

عمودي شکل افقي شکل

منې په هر کتار کې ۴  
کتارونه ۳ ×  
ټولې ۱۲ دانې منې

منې په هر کتار کې ۴  
ټولې ۱۲ دانې منې

- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکو ته ووايي لکه جمع او

تفریق چې هم په افقي شکل او هم په عمودي شکل جمع او تفریق کیدل او ځوابونه یې عینی شی وړ. د ضرب عملیه هم په عمودي شکل او هم په افقي شکل سره سرته رسیدلای شي او په دواړو حالتو کې د ضرب حاصل یو له بله سره توپیر نه کوي عینی شی ده.

– ښاغلی ښوونکی ښايې چې زده کوونکي د ضرب عملیه په عمودي ډول وليکي خو که چیرې یو زده کوونکي په ضرب کولو کې د افقي او عمودي په شکلونو کې اشتباه وکړي. د افقي او عمودي د جمع کولو په برخه کې له هغو سره خبرې وکړي. چې ضرب هم په دوو طریقو د افقي او عمودي سره لیکل کیدای شي او ورته وویاست چې په ضرب کې لومړی عدد د ګروپونو ښودنکي دی او دویم عدد د شیانو د شمیر ښودنکي په هر ګروپ کې دی.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۹۷ او ۹۸) مخونو ته راوګرزوي هغه مثال چې په (۹۷) مخ کې حل شوی ده هغو ته یې تشریح کړي یا د (۹۸) مخ، (۲، ۳ او ۴) ګڼې پوښتنې دې لومړۍ ګروپ ته او د (۹۸) مخ، (۷، ۸) ګڼې پوښتنې دې دویم ګروپ ته، او همدارنګه د (۹۸) مخ، (۹، ۱۰) ګڼې پوښتنې دې دریم ګروپ ته ورکړي چې په ګروپي ډول په ټولګی کې کار ورباندې وکړي او ښاغلی ښوونکي دې د کار د جریان مراقبت کوي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکي خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي. د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره دې مرسته او لارښوونه وکړي.

## پوهه:

– څوک وايي که چیرې عینی عددونه هم په عمودي او هم په افقي شکل یو له بله سره ضرب کړو د ضرب حاصل یې توپیر (فرق) کوي او که نه؟

– څوک وايي چې دوه عددونه په څو طریقو یو له بله سره ضرب کولای شو؟

## مهارت:

زده کوونکي وکړای شي د ضرب افقي افادي په عمودي شکل واړه وي او ضرب یې کړي.

$$۴ \times ۵ = ? \quad ۷ \times ۳ = ? \quad ۸ \times ۴ = ?$$

$$۵ \times ۶ = ? \quad ۳ \times ۷ = ? \quad ۴ \times ۶ = ?$$

۴- عددي جملې په دوه ډوله وليکئ  
۲ کتاره، په هر کتار کې ۸ دايرې.

$$\begin{array}{r} ۸ \\ \times ۲ \\ \hline ۱۶ \end{array}$$

۵- ۴ ګروپونه، په هر ګروپ کې ۵ مګي

$$\begin{array}{r} ۵ \\ \times ۴ \\ \hline ۲۰ \end{array}$$

۶- ۲ کتارونه، په هر کتار کې ۴ دايرې

$$\begin{array}{r} ۴ \\ \times ۲ \\ \hline ۸ \end{array}$$

۷- ۵ کتاره، په هر کتار کې ۲ دايرې

$$\begin{array}{r} ۲ \\ \times ۵ \\ \hline ۱۰ \end{array}$$

د محيطي موادو څخه ګڼه واخلي او ضرب یې کړئ.

$\frac{۷}{۷} \times \frac{۱}{۷}$ 
 $\frac{۴}{۸} \times \frac{۲}{۸}$ 
 $\frac{۲}{۱۶} \times \frac{۷}{۱۶}$ 
 $\frac{۷}{۱۶} \times \frac{۲}{۱۶}$ 
 $\frac{۳}{۱۲} \times \frac{۴}{۱۲}$ 
 $\frac{۵}{۱۰} \times \frac{۲}{۱۰}$ 
 $\frac{۲}{۴} \times \frac{۳}{۴}$

کورنۍ دنده:

$۲ \times ۳ = ۶$ 
 $۳ \times ۳ = ۹$ 
 $۴ \times ۳ = ۱۲$

$۲ \times ۴ = ۸$ 
 $۳ \times ۴ = ۱۲$ 
 $۴ \times ۴ = ۱۶$

۹۸

## ذهنیت:

د ضرب د دوو طریقو په پوهیدلو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي خوښی کوي.

## ارزښت:

زده کوونکي د دې ډول له ضرب کولو څخه د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار اخلي په ډیر لږ وخت کې په آسانتیا سره خپل او یا د نورو ستونزي حل کوي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د (۹۸) دري وروستی پوښتنې زده کوونکو ته دې د کورنۍ دندې په توګه ورکړل شي چې سبا ته یې حل کړي او له ځانو سره یې راوړي.

(۱) ګڼه پوښتنه دې لومړۍ ګروپ ته

(۲) ګڼه پوښتنه دې دویم ګروپ ته

(۳) ګڼه پوښتنه دې دریم ګروپ ته



## عنوان: د ضرب د عمليې کارول په عبارتي پوښتنو کې

شېر څلویښتم لوست، (۹۹) مخ  
وخت: دوساعته (۴۵ دقیقه يې)

هدف: زده کوونکي وکړای شي د ریاضي په عبارتي پوښتنو او کیسو کې د ضرب د عمليې مفهوم واخلې او د هغه د ریاضي افاده ترتیب کړي.  
اصطلاح گانې: د ضرب عمليه، مفهوم، عبارتونه یا کیسې، د ریاضي افاده.  
د لوست مرستندوی مواد: قلم، کتابچې، او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د یوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي کومې اشتباه گانې چې د گروپونو له خوا اعلانېږي په درې باندې دې ولیکل شي صحیح ځوابونه دې د زده کوونکو په واسطه پیدا شي پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي بیا دې له گروپونو څخه لاندې پوښتنې وکړي.  
لومړی گروپ: ۴ کتارونه د ۴ دانه يې په افقي او عمودي شکل یو له بله سره ضرب کړئ.  
دویم گروپ: ۴ گروپونه د ۵ دانه يې په افقي او عمودي شکل یو له بله سره ضرب کړئ.  
درېم گروپ: د افقي او عمودي د ضرب په حاصل کې کوم توپیر لیدل کېږي؟

- ښاغلی ښوونکی دې ۳ دانې قلمونه په خپل میز باندې کښېږدي او یوه زده کوونکی ته دې ووايي چې د قلمونو د شمیر او قیمتونو له مخې یو عبارت ترتیب کړه چې د ضرب په یوه طریقه سره ضرب شي که چیرې زده کوونکی وکولای شي ښه به وي، پرته له هغه یوه داوطلب زده کوونکی ته دې اجازه ورکړل شي ترڅو عبارت ترتیب کړي مثلاً ودې وایي: که چیرې د یوه قلم بیه ۲ افغانۍ وي

### شېر څلویښتم لوست د ضرب عبارتي پوښتنې

هدف: زده کوونکي د عبارتي پوښتنو په مفهوم وپوهېږي او د ریاضي افاده يې وليکي.

د ضرب د عمليې څخه په کار اخستو سره ۶ پوښتنې حل کړئ عددې جملې يې ولیکئ او د ضرب حاصل پیدا کړئ.

۱. د مرسل په بوتي کې ۳ سره کلونه دي او هر گل ۶ پاني لري ټولې څو پاني لري؟

$$3 \times 6 = 18$$

د گل پاني

۲. جميله کباب پخوي او هغې دکباب ۶ سیخونه پاخته کړي دي د کباب هر

سیخ يې ۴ ټوټې غوښه لري ټوله څو ټوټې غوښه کېږي؟

$$4 \times 6 = 24$$

ټوله ۲۴ ټوټې غوښه

۳. زیا ۵ گلدانې لري په هره گلدانې کې يې دوه د گلانو بوټي کینول، د

گلانو ټول شمیر څو کېږي.

$$2 \times 5 = 10$$

ټوله ۱۰ بوټي

۴. یو ښوال غواړي په هر کتار کې د خټکيو ۴ بوټي کینوي ۳ کتاره يې پوره

کړي دي په آخر کتار کې يې یوازې دوه بوټي کینولي، ټول څو بوټي کېږي.

$$3 \times 4 = 12$$

$$12 + 2 = 14$$

ټوله ۱۴ تخمه

کورنۍ دنده:

تاسو په خپله عبارتي پوښتنې جوړې او د عمليې عددې افادې ولیکئ او هم د

ضرب حاصل يې پیدا کړئ.

د ۳ قلمونو بیه څو افغانۍ کېږي او داسې دې حل کړي:  
 $3 \times 6 = 18$  د درې واړه قلمونو بیه ۶ افغانۍ کېږي.  
بیا دې یوه زده کوونکی ته ووايي که چیرې د قلمونو بیه،  
۳ افغانۍ او ۴ افغانۍ وي عبارتونه ورته ترتیب کړه.  
بیا دې ۵ ټوکه کتابچې په خپل میز باندې کښېږدي او یو  
زده کوونکی دې راوغواړي. هغه ته دې ووايي چې په خپله  
خوښه د یوې کتابچې لپاره یوه بیه (قیمت) وټاکه او بیا د  
قیمتونو او کتابچو د شمیر له مخې یو عبارت ترتیب کړه  
چې د ضرب د یوې طریقي په واسطه حل شي.  
بیا هم که زده کوونکی وکولای شي ښه به وي پرته له هغه  
له نورو زده کوونکو څخه دې مرسته وغوښتل شي. ترڅو  
عبارت يې ترتیب کړي، کله چې عبارت يې ترتیب کړل بیا  
دې یو زده کوونکی هغه په درې باندې حل کړي. که  
چیرې ستونزې درلودل، ښاغلی ښوونکی دې عبارت  
ترتیب کړي. او هغه دې حل کړي. مثلاً داسې دې ووايي  
د یوې کتابچې بیه ۴ افغانۍ دي د ټولو کتابچو بیه څو



افغانۍ کيږي.

د رياضي افاده يې داسې ترتيب او حل کيږي:  $20 = 5 \times 4$  د ټولو کتاپچو بيه (۲۰) افغانۍ کيږي. او بيا دې زده کوونکو ته ووايي اوس تاسو د ۶ افغانیو، او ۳ افغانیو قيمتونو لپاره عبارت يا کيسه ترتيب او حل يې کړئ.

## ۲- مشق او تمرين:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۹۹) مخ ته راوگرزوي. په لومړۍ وار کې عبارت د زده کوونکو په واسطه ولولئ او پام ورته وکړئ چې زده کوونکي يې په روان توگه لوستلای شي او که نه؟ بيا دې (۱) گڼه پوښتنه لومړۍ گروپ ته، دويم گڼه پوښتنه دې دويم گروپ ته، دريم گڼه پوښتنه دې دريم گروپ ته او څلورم گڼه پوښتنه دې څلورم گروپ ته ورکړل شي ترڅو عبارتي پوښتنې ولولي او مفهوم ورڅخه واخلي او د هغو له مخې عددي افادي د ضرب په شکل وليکي او حل يې کړي. ښاغلی ښوونکی دې د کار د جريان مراقبت کوي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکي د رياضي د افادي لپاره عبارت ترتيب کولای او حل کولای شي او که نه؟ له هغو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دی له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

- څوک د  $2 \times 2$  افادي لپاره يو عبارت جوړ وي؟

- څوک د  $3 \times 4$  افادي لپاره يو عبارت جوړ وي؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي د لاندې هرې يوي افادي لپاره عبارت ترتيب او حل يې کړي.

$$4 \times 5, \quad 3, \quad 4, \quad 2 \times 4$$

$$6 \times 4, \quad \underline{\times 7}, \quad \underline{\times 6}$$

ذهنيت:

د عبارتي پوښتنې په روان لوستلو او د هغه د مفهوم په تشرېح کولو سره زده کوونکي په خپل ځان باور پيدا کوي او خوښی کوي.

اهميت:

د يوي عبارتي پوښتنې د مفهوم او مقصد په پوهيدو سره زده کوونکي کولای شي د رياضي افاده يې ترتيب کړي او د هغه له حل څخه د ژوند په ورځني معاملو کې کار واخلي او له دې لارې خپل او د نورو ورځنۍ ستونزې حل کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د (۹۹) مخ په وروستۍ برخه کې هغه پوښتنه چې د کورنۍ دندې په توگه ټاکل شوي ده لومړۍ دې د هغو لپاره توضيح شي ترڅو د کتاب له هدايت سره سم هر يو، يوه عبارتي پوښتنه ترتيب او د هغه عددي افاده وليکي او حل يې کړي.

## عنوان: د ضرب ښودنه د شکلونو په واسطه

اووه څلوېښتم لوست، (۱۰۰) مخ

وخت: ۴۵ دقیقې

**هدف:** زده کوونکی باید د ۲ ژبنۍ ضرب د شیانو څخه په کار اخستنې سره پوه شي او حافظې ته وسپاري. اصطلاح گانې: ژبنۍ ضرب، ښودنه، ضرب. د لوست مرستندوی مواد: د لوبیا دانې، د جوارو دانې، لرگوټې او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په غور او دقت سره وکتل شي اشتباه گانې دې په درې باندې ولیکل شي صحیح ځوابونه دې د زده کوونکو په واسطه پیدا شي. پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي او بیا دې په گروپي ډول له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وشي.

له لومړي گروپ څخه احمد: دې د  $2 \times 3$  افادې لپاره یو عبارت جوړ کړي.

له دویم گروپ څخه فرید: دې د لاندې پوښتنې لپاره د ریاضي افاده ولیکي او حل دي کړئ: یوه زده کوونکۍ ۴ کتابچې را ونيولې چې د هرې کتابچې بیه ۳ افغانۍ دې ټوله یې د څو افغانیو کتابچې رانیولې دي.

$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

له دریم گروپ څخه صابر: دې د  $3 \times 5$  افادې لپاره یو عبارت ترتیب کړي.

- ښاغلی ښوونکی دې یو شمیرد لوبیا دانې په خپل میز باندې کښېږدي او یو زده کوونکۍ دې را وغواړي هغه ته دې ووايي یوازي یو گروپ چې ۲ دانې ولري جلاء کړه او یو ځای کښېږده زده کوونکۍ دا فعالیت سرته رسوي. بیا له هغه څخه پوښتنه وکړه څو دانې دي هغه وایي ۲ دانې، بیا دې یو دویم زده کوونکۍ را وغواړي هغه ته دې ووايي ۲ گروپ چې ۲ دانې ولري جلاء کړه، جلاء کړه بیا کښېږده او ووايست چې څو دانې دي؟ دویم زده

اووه څلوېښتم لوست

د شکلونو څخه په کار اخستو سره د ضرب ښوونه

هدف: دښانانو په کارولو سره زده کوونکي باید ۲۵ ژبنۍ ضرب زده کړي او حافظې ته وسپاري.

۱	★	۲	$1 \times 2 = 2$
۲	★	۴	$2 \times 2 = 4$
۳	★	۶	$3 \times 2 = 6$
۴	★	۸	$4 \times 2 = 8$
۵	★	۱۰	$5 \times 2 = 10$
۶	★	۱۲	$6 \times 2 = 12$
۷	★	۱۴	$7 \times 2 = 14$
۸	★	۱۶	$8 \times 2 = 16$
۹	★	۱۸	$9 \times 2 = 18$
۱۰	★	۲۰	$10 \times 2 = 20$

۱۰۰

کوونکۍ راځي ۲، ۲ دانې لوبياوي په دوو مختلفو ځايونو کي ايږدي او شميري چې ټوله ۴ دانې دي. دريم زده کوونکۍ دې راوغواړي هغه ته دې هم ووايي ۳ گروپونه چې هر گروپ ۲ دانې ولري جلا او په مختلف ځايونو کې کښېږده هغه هم دا فعالیت سرته رسوي. ۲، ۲ دانې لوبيا په درې مختلف ځايونو کې ايږدي وايي چې ټوله ۶ دانې لوبيا دي.

په همدې ډول فعالیت ته دې ادامه ورکړي په وار سره ۱۰ گروپونه چې هر گروپ یې ۲ دانې ولري جوړ کړي. بیا دې له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي په لومړي فعالیت کې څو کتاره، یا څو واری او څو گروپونه ۲ دانه یې دي هغوی به ووايي یو واري یا یو گروپ د ۲ دانو دي. بیا دې وپوښتي په دویم فعالیت کې څو کتاره، یا څو واري او یا څو گروپونه د ۲ دانو دي؟ بیا هم وایي ۲ کتاره یا ۲ واري او یا ۲ گروپونه د ۲ دانو دي. په همدې برخه کې دې په وار سره دې د ټولو گروپونو شمیر له زده کوونکو څخه وپوښتي.

په پای کې دې ښاغلی ښوونکی د لسم فعالیت په برخه کې پوښتنه وکړي چې په لسم فعالیت کې، څو کتاره، څو واري یا څو گروپونه د ۲ دانو دي؟ او په پای کې دې له زده کوونکو څخه پوښتنه وشي تاسو کولای شئ دا فعالیتونه د ریاضی په افاده کې د ضرب په شکل ولیکئ که چیرې چا ځواب ورکړل یا یې ولیکل ښه به وي پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې ووايي چې لومړی عدد د گروپونو یا کتارونو شمیر دی او دویم عدد شمیر یا د شیانو مقدار په هر گروپ یا کتار کې ښیې او داسې لیکي:

$$1 \times 2 = 2$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$3 \times 2 = 6$$

...

$$10 \times 2 = 20$$

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۰۰) مخ ته راوگرزوي د ضرب هغه جدول چې د ستورو د شکلونو له مخې ترتیب شوی دی زده کوونکو ته دې تشریح کړي او زده کوونکي دې په وار سره د ۲ ژبنۍ ضرب په ټولګی کې ولولي او مفهوم دې ووايي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

- څوک وايي ۶ واري ۲ څو کیږي؟

- څوک وايي ۸ واري ۲ څو کیږي؟

مهارت:

زده کوونکی وکړای شي د ضرب لاندې پوښتنی حل کړي:

$$8 \times 2 = ? \quad 6 \times 2 = ? \quad 7 \times 2 = ? \quad 9 \times 2 = ?$$

ذهنیت:

د ۲ د عدد د ژبنۍ ضرب په زده کولو سره د زده کوونکو په ذهن کې بدلون راځي او خوښی کوي.

ارزښت:

زده کوونکی کولای شي د ۲ د عدد له ژبنۍ ضرب څخه د ژوند په ورځنۍ معاملو کې چې د جمعې ډیره آسانه طریقه ده کار واخلي خوښی به وکړي، هغوی به وپوهیږي چې د ۲ عدد څو واري د ۲۰، ۱۸، ۱۶، ۱۴ .... ۲۰ په عددونو کې شامل دی.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکی د لاندې شکلونو له مخې د ضرب افادې ترتیب کړي:

$$\begin{array}{ccc} \underbrace{\text{stick figures}}_{\text{}} \times \underbrace{\text{stick figures}}_{\text{}} = \text{ } & \underbrace{\text{stick figures}}_{\text{}} \times \underbrace{\text{stick figures}}_{\text{}} = \text{ } & \underbrace{\text{stick figures}}_{\text{}} \times \underbrace{\text{stick figures}}_{\text{}} = \text{ } \end{array}$$

## عنوان: د ۳، ۴ او ۵ د ضرب ښودنه د شکلونو په واسطه

(۱۰۲، ۱۰۱) مخونه

وخت: ۲ ساعته (۴۵ دقیقه يې)

**هدف:** زده کوونکي بايد د ۳، ۴ او ۵ ژبنۍ ضرب د شيانو څخه په کار اخستې سره پوه شي او حافظې ته وسپاري. اصطلاح گانې: ژبنۍ ضرب، شيان، ښودنه. د لوست مرستندوی مواد: د لوبيا دانې، د جوارو دانې، لرگوتې او نور د چاپيريال مواد.

### ۱- فعاليتونه:

- ښاغلی ښوونکی د يوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي کومې اشتباه گانې چې د گروپونو په واسطه اعلانېږي په درې باندې دې وليکل شي صحيح ځوابونه دې د د اوتلب زده کوونکو په واسطه پيدا شي. پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې صحيح ځوابونه په درې باندې تشرېح کړي بيا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي:

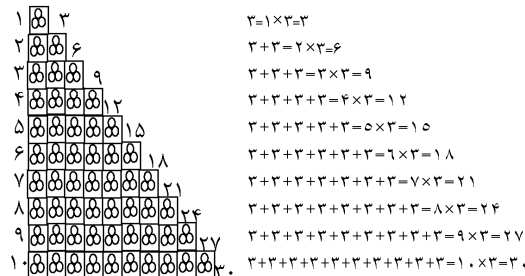
احمد:  $2 \times 6$  له څو سره مساوي کيږي؟

فريد:  $2 \times 4$  زيات دي او که  $2 \times 3$ ؟

صابر:  $2 \times 5$  په شکل کې په درې باندې وښايست؟

- ښاغلی ښوونکی! لکه عددونه چې په ۲ کې ضرب شول، د عددونو ضرب په ۳، ۴ او ۵ کې هم د موادو څخه په کار اخستې سره د زده کوونکو په واسطه کار وکړئ. مثلاً يو شمير لوبيا په ميز باندې کښېږده او يو زده کوونکی راوغواړه او هغه ته ووايست له دې لوبيا څخه ۲ واري ۳، ۳ جلاء کړه په مختلف ځايونو کې کښېږه زده کوونکی راځي ۳، ۳ دانې لوبيا په دوو مختلفو ځايونو کې اېږدي. بيا هغه ته ووايست چې لومړی د هغه افاده د جمعې په شکل او بيا د ضرب په شکل يې وليکي. بايد د مخکنۍ معلومات له مخې وليکي  $2 \times 3 = 3 + 3 = 6$  په همدې ډول نور فعاليتونه دې د لرگوتو او جوارو په واسطه د ۳ د

لکه ۲۵ ضرب ۳ د ضرب هم د شکل له مخې په لاندې توگه په لاس راوړو.



مشق او تمرين:

حل شوی مثال په پام کې ونيسی تش ځايونه ډک کړی.

مثال:  $3 \times \square = 6$

$3 \times \square = 9$

$3 \times \square = 12$

$3 \square 5 =$

$\square \times 6 = 18$

۱۰۱

ضرب کولو لپاره سرته ورسول شي. بيا دې ښاغلی ښوونکی يو شمير جوار په خپل ميز باندې کښېږدي يو زده کوونکی دې راوغواړي هغه ته دې ووايي، له دې جوارو څخه ۳ واري ۴، ۴ د جوارو دانې جلاء کړه، جلاء بيا کښېږده زده کوونکی ۴، ۴ دانې لوبيا په درو مختلفو ځايونو کې اېږدي اوس دې ښاغلی ښوونکی يوه زده کوونکی ته ووايي درې ته دې راشي د هغه د رياضي افاده لومړی د جمعې په شکل او بيا يې د ضرب په شکل وليکه هغه به داسې وليکي:

$4 + 4 + 4 = 4 \times 3 = 12$

په همدې ډول نور فعاليتونه دې د ۴ د ژبنۍ ضرب لپاره سرته ورسوی ترڅو د زده کوونکو په ذهن کې ځای ونيسي.

- په دريم واري دې ښاغلی ښوونکی يو شمير لرگوتې په خپل ميز باندې کښېږدي او يو بل زده کوونکی دې راوغواړي هغه ته دې ووايي له دې لرگوتو څخه ۴ واري ۵، ۵ لرگوتې جلاء کړه، جلاء بيا کښېږده. زده

کوونکی ۵، ۵ دانې لرگوټې جلا کوې او په مختلفو ځایونو کې اېږدي. بیا دې یوه زده کوونکي ته ووايې څو واري ۵ دانې لرگوټې لیدل کېږي هغه لرگوټو ته ګوري او وایې ۴ واري ۵ دانې لرگوټې دي.

په پای کې دې یوه داوطلب زده کوونکي ته اجازه ورکړي چې د هغه د ریاضې افاده لومړی د جمعې په شکل او بیا یې د ضرب په شکل سره ولیکي. زده کوونکي باید داسې ولیکي:

$$20 = 5 \times 4 = 5 + 5 + 5 + 5$$

په همدې ډول د موادو څخه په کار اخستنی سره زده کوونکي دې نور فعالیتونه د ۵ د ضرب د ښودلو لپاره سرته ورسوي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۰۱) مخ ته راوګرزوي د ضرب جدول چې د شکلونو له مخې په کتاب کې ترتیب شوی دی لومړی دې د جمعې افادې بیا دې د هغو بدلول په ضرب باندې زده کوونکو ته تشریح کړي. او همدارنګه وروسته دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۰۲) مخ ته راوګرزوي د ۴ او ۵ ژبنۍ ضرب دې زده کوونکو ته تشریح کړي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وشي.

پوهه:

- څوک وایې چې ۳ واري ۴ څو کیږي؟
- څوک وایې چې ۴ واري ۶ څو کیږي؟
- څوک وایې چې ۵ واري ۴ څو کیږي؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي.

$$\begin{array}{lll} 7 \times 5 & 9 \times 5 & 8 \times 4 \\ 7 \times 3 & 5 \times 4 & \end{array}$$

د ۴ ضرب	د ۵ ضرب
$1 \times 4 = 4$	$1 \times 5 = 5$
$2 \times 4 = 8$	$2 \times 5 = 10$
$3 \times 4 = 12$	$3 \times 5 = 15$
$4 \times 4 = 16$	$4 \times 5 = 20$
$5 \times 4 = 20$	$5 \times 5 = 25$
$6 \times 4 = 24$	$6 \times 5 = 30$
$7 \times 4 = 28$	$7 \times 5 = 35$
$8 \times 4 = 32$	$8 \times 5 = 40$
$9 \times 4 = 36$	$9 \times 5 = 45$
$10 \times 4 = 40$	$10 \times 5 = 50$

مشق او تمرین:

له حل شوي مثال څخه په کار اخستو سره لاندې تش ځایونه ډک کړئ.

مثال:  $3 \times \boxed{2} = 6$

$$3 \times \boxed{3} = 9$$

$$3 \times \boxed{4} = 12$$

$$3 \times 5 = \boxed{15}$$

$$\boxed{3} \times 6 = 18$$

۱۰۲

## ذهنیت:

د ۳، ۴ او ۵ د ژبنۍ ضرب په پوهیدو سره د زده کوونکو ذهنیت په بشپړه توګه بدلون مومي او خوښی ښکاره کوي.

## ارزښت:

زده کوونکي د دې ژبنۍ ضرب څخه د ژوند په ورځني معاملو کې کار اخلي په پلورلو او رانیولو کې له ستونزو پرته کولای شي د شیانو قیمتونه د ژبنۍ ضرب له طریقې څخه پیدا کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د مشق او تمرین هغه پوښتنې چې په (۱۰۲) مخ کې ورکړل شوي دي زده کوونکو ته دې د کورنۍ دندې په توګه ورکړل شي چې د حل شوي مثال په نظر کې نیولو سره تش ځایونه په مناسب عددونو سره ډک کړي.

## عنوان: د يوه رقمي عدد ضرب کول په دوه رقمي عدد کې

اته څلوېښتم لوست، (۱۰۳) مخ وخت: ۴۵ دقيقې

**هدف:** زده کوونکی وکړای شي د يوه رقمي عدد په دوه رقمي عددونو کې ضرب کړي او په عين وخت کې د ضرب اجزاي او د ضرب حاصل وپېژني.

**اصطلاح ګانې:** يو رقمي، دوه رقمي، ضرب، د ضرب اجزاي، د ضرب حاصل.

**د لوست مرستندوی مواد:** د لس ګونو بندلونه، يو دانه يي لرګوتي او نور د چاپيريال مواد.

### ۱- فعاليتونه:

- ښاغلی ښوونکی د يوه ګروپ کورنۍ دنده دې د بل ګروپ په واسطه وکتل شي کومې اشتباه ګانې چې د ګروپونو په واسطه اعلانېږي د درې په مخ باندې دې وليکل شي زده کوونکو ته دې اجازه ورکړل شي چې د صحيح ځوابونو د پيدا کولو په برخه کې په آزاده توګه بحث او مذاکره وکړي. کومې پوښتنې چې زده کوونکی يې حل نشي کړای ښاغلی ښوونکی دې د هغو صحيح ځوابونه په درې باندې تشرېح کړي. او بيا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي:

لومړی ګروپ: يو تن له تاسو څخه دې د  $۵ \times ۴$  افاده په درې باندې په شکل کې وښيي.

دویم ګروپ:  $۵ \times ۴$  زيات دی او که  $۵ \times ۴$ ، د حل نتيجه يې پرتله کړی.

دریم ګروپ:  $۵ \times ۷$  له څو سره مساوي کېږي؟

- ښاغلی ښوونکی يو شمير لرګوتي چې يو ښل د لسی او ۴ يو دانه يې ولري په يوه ځای کې. يو ښل د لسی او ۴ يو دانه يې په بل ځای کې کښېږده او يو زده کوونکی راوغواړه او هغه ته ووايست دا لرګوتي چې په دوو مختلف ځايونو کې ايښودل شوي دي يو له بل سره يې جمع کړه. زده کوونکی لرګوتي يو له بله سره يو ځای

اته څلوېښتم لوست

د يوه رقمي عدد ضربول په دوه رقمي عدد کې

هدف: زده کوونکی يو رقمي عدد په دوه رقمي عدد کې ضرب کړای شي او په عين وخت کې د ضرب اجزاي او د ضرب حاصل وپېژني.

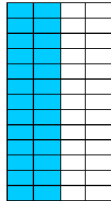
لاندې مثال په نظر کې نيسو په شکل کې ليدل کېږي چې له ۱۳ څخه کتار

جوړ شوی دی او په هر کتار کې ۲ ځانې تورې شوې دي، چې د جمعې د

$$۱۳ + ۱۳ = ۲۶ \quad \text{ليکو } ۱۳ \times ۲ = ۲۶$$

يا

د ضرب حاصل د ضرب دوهم جزه د ضرب لومړي جزه



اوس غواړو پورتنی مثال د يوې ضربې افادې په توګه وليکو او ضرب يې کړو.

$$\begin{array}{r} ۱۳ \\ \times ۲ \\ \hline \end{array}$$

يويز لسیز د ضرب لومړی جز د ضرب دویم جز

لومړی د ۲ عدد په يويزو يعنې ۳ کې ضرب کوو چې ۶ کېږي او هغه د ضرب د حاصل د يويزو په ځای کې لیکو.

$$\begin{array}{r} ۱۳ \\ \times ۲ \\ \hline ۶ \end{array}$$

۱۰۳

کوي. بيا دې له هم هغه زده کوونکي څخه پوښتنه وکړي چې اوس ټوله څو لرګوتي شوي دي. هغه لرګوتي ته ګوري او شميری چې ۲ ښل د لسیو او ۸ يو دانه يې دي چې ۲۸ لرګوتي کېږي. يوه بل زده کوونکی ته ووايست چې د هغه د جمعې افاده وليکه هغه  $۱۴ + ۱۴ = ۲۸$  لیکي.

- ښاغلی ښوونکی جمع کول د زده کوونکو په یاد راوړی ورته ووايست تاسو وليدل چې يويز له يويزو سره او لسیز د لسیزو سره جمع شوي دي او له يوه زده کوونکي څخه دې پوښتنه وکړي. چې په دې عمليه د جمعې کې څو واري، څو ګروپونه او يا څو کتاره د ۱۴ دي، هغه به ځواب ورکړي ۲ واري ۱۴ دي ورته ووايست د جمعې له افادې سره د هغه د ضرب افاده وليکه هغه به وليکي:

$$۱۴ + ۱۴ = ۲۸$$

$$۱۴ \times ۲ = ۲۸$$

- ښاغلی ښوونکی دې ورته ووايي چې د ضرب په دې افادې کې ۱۴ د ضرب لومړی جزء، ۲ د ضرب دویم جز او ۲۸ د ضرب حاصل دي د ضرب په دې افاده کې

لومړی د ۲ عدد د یويزو په مرتبه کې ضرب کړئ چې د ضرب حاصل ۸ کیږي. هغه د ضرب د حاصل د یويزو په مرتبه کې وليکئ بيا د ۲ عدد د لسيزو په مرتبه کې يعنی په (۱) کې ضرب کړئ چې د ضرب حاصل يې ۲ کیږي. چې دا (۲)، دوه نه دي بلکه ۲ لسه دي او د لسيزو په مرتبه کې لیکو او يا په لنډه توگه داسې ضرب کوو:

$$\begin{array}{r} 14 \\ \times 2 \\ \hline 28 \end{array}$$

ښاغلی ښوونکی زده کوونکو ته وواياست چې مونږ هغه داسې هم ضرب کولای شو:

۱۴ ← د ضرب لومړی جزء

۲ ← د ضرب دویم جزء

د یويزو د ضرب حاصل → ۸

د یويزو او لسيزو د ضرب حاصل → ۲۰ +

۲۸ ← د ضرب حاصل

په همدې ډول نورې پوښتنې دې د زده کوونکو په واسطه حل شي ترڅو زده کوونکي د ضرب کولو طریقه زده کړي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو پام د کتاب (۱۰۳) مخ ته راوگرزوي هغه مثال چې په دې مخ کې حل شوی دی هغه په واضح او ښه توگه تشریح کړئ. بيا د حل شوي مثال په ډول نورې پوښتنې په درې باندې ورته ورکړئ ترڅو زده کوونکي يې په خپلو کتابچو کې حل کړي.

## ۳- آرزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

- څوک وايي چې د یوه رقمې عدد ضرب کول په دوه رقمې عدد کې لومړی کوم دوه عددونه او وروسته کوم دوه عددونه یوه له بله سره ضرب کیږي؟

- څوک وايي که چیرې لومړی د ضرب دویم جز په لسيزو او بيا په یويزو کې ضرب کړو صحیح ده او که غلطه؟  
مهارت: زده کوونکی وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي.

$$\begin{array}{r} 11 \\ \times 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 14 \\ \times 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 12 \\ \times 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 11 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

ذهنیت: د داسې ضرب په زده کولو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښی کوي.

ارزښت: زده کوونکي د دې ډول ضرب کولو څخه د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار اخلي د هغو جنسونو او شیانو قیمتونه چې له لسو څخه زیات وي هغوی د ضرب د دې طریقي په واسطه يې په آساني سره پیدا کولای شي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکی دې لاندې پوښتنې په کور کې حل کړي:

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 11 \\ \times 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 21 \\ \times 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 22 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

## عنوان: د يوه رقمي عدد ضرب کول په دوه رقمي عدد کې

(۱۰۴، ۱۰۵) مخونه

وخت: ۲ ساعته (۴۵ دقیقه يې)

هدف: زده کوونکی وکړای شي يو رقمي عدد په دوه رقمي عدد کې ضرب کړي او په عين وخت کې د ضرب اجزاي او د ضرب حاصل وپيژني.

اصطلاح ګانې: يو رقمي، دوه رقمي، د ضرب لومړۍ جزء، د ضرب دويم جزء، او د ضرب حاصل.

د لوست مرستندوی مواد: د لسيو بنډلونه، يو دانه يې لرګوتي او نور د چاپيريال مواد.

### ۱- فعاليتونه:

- ښاغلی ښوونکی د يوه ګروپ کورنۍ دنده دې د بل ګروپ په واسطه وکتل شي. کومي اشتباه ګانې چې د ګروپونو په واسطه اعلاښېري په درې باندې دې وليکل شي زده کوونکو ته اجازه ورکړي چې د صحيح ځوابونو د پيدا کولو په برخه کې په آزاده توګه بحث او مذاکره وکړي، هر هغه پوښتنه چې زده کوونکی يې حل کولای نشي، ښاغلی ښوونکی دې صحيح ځوابونه په درې باندې تشرېح کړي بيا دې لاندې پوښتنې وکړي:

له لومړۍ ګروپ څخه فريد،  $۱۳ + ۱۳$  د ضرب د عمليې په شکل وليکه او حل يې کړه؟

له دويم ګروپ څخه احمد: د ضرب په يوه افاده کې د ضرب لومړۍ جزء د ضرب دويم جزء او د ضرب حاصل وښايست؟ له دريم ګروپ څخه محمود:  $۱۲ \times ۲$  د جمعې د عمليې په شکل يې وښايست؟

- ښاغلی ښوونکی دې د لرګوتو يو بندل د لسيو او ۴ يو دانه يې په يوه ځای کې او يو بنډل د لسيو او ۴ يو دانه يې په بل ځای کې او همدارنګه يو بنډل د لسيو او ۴ يو دانه دي په يوه دريم ځای کې کښېږدي ترڅو ټول زده کوونکي يې وليدلای شي بيا دې يو دريم زده کوونکی را وغواړي دا لرګوتي چې په دريو مختلفو ځايونو کې ايښودل شوي دي سره يو ځای کړي. هغه راځي لرګوتي يو ځای کوي. بيا دې له يوه بل زده کوونکي څخه پوښتنه وکړي چې اوس ټوله څو لرګوتي شول او هم

وروسته ۲۵ عدد په لسيو يعنې ۱ کې ضرب کوو داچې ۱ د لسيو په ځای کې شتوالی لري يو لسي دی ۲۵ سره د هغه د ضرب حاصل ۲۵ عدد نه دی خو ۲ لسيه يعنې ۲۰ دي.

$$\begin{array}{r} ۱۳ \\ \times ۲ \\ \hline ۶ \end{array}$$

چې د دې دواړو له جمع کولو وروسته د ضرب حاصل يعنې د يويزو او لسيو ځايونه داسې په لاس راځي.

$$\begin{array}{r} ۱۳ \\ \times ۲ \\ \hline ۶ \end{array}$$

مثال:

غواړو ۱۲ د عدد په ۴ کې ضرب کړو. ۲۶ د ضرب حاصل

۱۲	لسيو	يويزو
$\times ۴$	۱	۲

لکه مخکې مثال ۴ په يويزو کې ضرب کوو چې ۸ حاصلېږي يعنې:

$$\begin{array}{r} ۱۲ \\ \times ۴ \\ \hline ۸ \end{array}$$

اوس د ۴ عدد په لسيو کې چې په حقيقت کې (۱) لسي دی ضرب کوو چې د هغه د ضرب حاصل ۴ کېږي په دې باندې بايد پوه شو چې ۴، څلور يويزو نه دي خو ۴ لسيه دي او هغه د لسيو په ځای کې ليکو يعنې:

$$\begin{array}{r} ۱۲ \\ \times ۴ \\ \hline ۴۸ \end{array}$$

۱۰۴

ووايست چې څو لس ګونې او څو يو دانه يې دي، زده کوونکی لومړۍ شميری او بيا وایې ۴۲ دانې لرګوتي دي. ۳ بندله لس ګونې او ۱۲ يو دانه يې ليدل کېږي. بيا دې پوښتنه وکړي چې ۱۲ دانې د يويزو په توګه د يويزو په مرتبه کې وليکو او که څرنگه؟ ښايې چې زده کوونکي ووايې چې د ۱۲ يو دانه يې څخه يو بندل د لسو جوړوو او هغه د لس ګونو له بندلونو سره يو ځای کوو. او ۲ دانې يې د يويزو په مرتبه کې ليکو. که چيرې زده کوونکي يې ونکړاي شي، چې ووايې ښاغلی ښوونکی دې په پورته ډول ورته تشرېح کړي بيا دې صابر ته ووايې چې راشه د هغو د جمعې عمليه وليکه هغه به وليکي:

$$۱۴ + ۱۴ + ۱۴ = ?$$

①

او يا داسې ليکي:

$$\begin{array}{r} ۱۴ \\ ۱۴ \\ + ۱۴ \\ \hline ۴۲ \end{array}$$



- ښاغلی ښوونکی دې ورته ووايې چې اوس يې د ضرب په شکل لیکو.  $۱۴ \times ۳$  يا  $۱۴$  کله چې وغواړو چې  $۳$  په  $۴$  کې ضرب کړو.

نو داسې ضرب کوو لومړئ  $۳$  د یويزو په مرتبه کې يعنی په  $۴$  کې ضرب کوو چې د ضرب حاصل يې  $۱۲$  کيږي د  $۱۲$  د یويزو رقم يعنی  $۲$  د ضرب د حاصل د یويزو په مرتبه کې لیکو د هغه د لسیزو رقم چې  $(۱)$  لسی دی د حاصل په توګه يې د  $۱۴$  د لسیزو د مرتبې د پاسه يې لیکو کوم وخت چې  $۳$  د لسیزو له مرتبې يعنی د  $(۱)$  سره ضرب کړو د لیکل شوی حاصل سره يې جمع کوو چې  $۴$  حاصل کيږي د  $۴$  عدد د ضرب د حاصل د لسیزو په مرتبه کې لیکو. په حقیقت کې د هغه د ضرب حاصل  $۴۲$  کيږي. ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکو ته ووايې کله چې یو عدد په یويزو کې ضرب کړو او د ضرب حاصل يې د  $۹$  څخه زیات شي د هغه لسیز تل د لسیزو د ضرب له حاصل سره جمع کيږي لکه:

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 6 \\ \hline 72 \end{array}$$

۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب  $(۱۰۴)$  مخ ته راوګرزوي هغه مثال چې په دې مخ کې حل شوی دی زده کوونکو ته دې تشریح کړي وروسته د زده کوونکو پام د کتاب  $(۱۰۵)$  مخ ته راوګرزوي. هغه مثال چې په  $(۱۰۵)$  مخ کې حل شوی دی او په هغه کې حاصل نیول شوي ده هغه هم زده کوونکو ته تشریح کړه، هغه پوښتنې چې د مشق او تمرین په شکل ورکړل شوي دي په ټولګی کې دې د زده کوونکو په واسطه حل شي او د کار د جریان څارنه وکړي.

۳- آرزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته وکړي.

پوهه:

- څوک وايې که چيری یويز له یويزو سره ضرب شي او د ضرب حاصل يې یو دوه رقمي عدد شي لسیز يې چيری

حاصل شوی عدد  $۴۸$  دی چې د  $۸$  یويزو او  $۴$  لسیزو څخه عبارت دی. مثال: غواړو د  $۱۳$  عدد د  $۵$  په عدد کې ضرب کړو.

$$\begin{array}{r|l} \text{یويز} & \text{لسیز} \\ \hline ۳ & ۱۳ \\ \times ۵ & \\ \hline \end{array}$$

لومړی د  $۵$  عدد په یويزو يعنی  $(۳)$  کې ضرب کوو چې د هغو د ضرب حاصل  $۱۵$  کيږي د  $۱۵$  د یويزو رقم يعنی  $۵$  د ضرب د حاصل د یويزو په ځای کې لیکو او د هغه د لسیزو رقم چې  $(۱)$  لسی دی د حاصل په توګه د  $۱۳$  د لسیزو د مرتبې پورته يې لیکو.

کوم وخت چې  $۵$  د لسیزو په مرتبه يعنی  $(۱)$  کې ضرب کړو د حاصل شوي یادداشت سره يې جمع کوو چې  $۶۵$  عدد په لاس راځي او د  $۶$  عدد د ضرب د حاصل د لسیزو په مرتبه کې لیکو چې  $۶۵$  حاصل کيږي.

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 5 \\ \hline 75 \end{array}$$

مشق او تمرین:

د لاندې پوښتنو د ضرب حاصل په لاس راوړئ.

$\begin{array}{r} 21 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 18 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 16 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 17 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 14 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 25 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$
۴۲	۷۲	۸۰	۵۱	۷۰	۱۰۰

۱۰۵

لیکل کيږي؟

- څوک وايې که چيری یويز له یويزو سره ضرب شي او حاصل ونه لري په کومه مرتبه کې او همدارنګه د یويزو او لسیزو د ضرب حاصل په کومه مرتبه کې لیکل کيږي؟

مهارت: زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي.

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 14 \\ \times 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 15 \\ \times 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 16 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

ذهنیت: د ضرب د داسې پوښتنو په حل کولو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښی ښکاره کوی.

ارزښت: زده کوونکي له داسې عملیو څخه د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار اخلي. په پلورلو او رانیولو کې خپل او د نورو ستونزې حل کوي

۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې لاندې پوښتنې حل او له ځانو سره دې راوړي.

$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 24 \\ \times 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 17 \\ \times 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 16 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

## عنوان: د ضرب په عملیه کې د (۱) د عدد خاصیت

نه څلویښتم لوست، (۱۰۶) مخ  
وخت: ۴۵ دقیقې

هدف: زده کوونکي پوه شي (۱) چې په هر عدد کې ضرب شي د ضرب حاصل یې هم هغه عدد دی.  
اصطلاح گانې: د ضرب عملیه، خاصیت، د ضرب حاصل.  
د لوست مرستندوی مواد: لرغونې او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د یوه گروپ کورنۍ دنده د بل گروپ په واسطه وکتل شي، کومې اشتباه گانې چې د زده کوونکو په واسطه ویل کېږي په درې باندې دي ولیکل شي. صحیح ځوابونه دې د داوطلب زده کوونکو په واسطه پیدا شي پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي. وروسته دې لاندې پوښتنې وکړي:  
لومړی گروپ: د  $۱۶ + ۱۶ + ۱۶ + ۱۶$  جمعې افاده د ضرب په افادې باندې وړه او حل یې کړئ.

دویم گروپ: د  $۱۵ \times ۵$  د ضرب افاده د جمعې د افادې په شکل ولیکئ او حل یې کړئ.

درېم گروپ: د  $۱۷ + ۱۷ + ۱۷ + ۱۷ + ۱۷$  په افادې کې څو گروپونه د ۱۷ شته دي او څو کېږي؟

- ښاغلی ښوونکی دې د ټولگې مخې ته یو زده کوونکی راوغواړي د هغه په ښی او کین لاسونو کې دې یو، یو لرغونې ورکړي ترڅو زده کوونکو ته یې وښی. او له زده کوونکو څخه دې وپوښتي، ستاسو د ټولگیوال په لاسونو کې څو دانې لرغونې دي، هغوی ورته گوري او وایي یو، یو دانه، بیا دې همدې زده کوونکي ته ووايي اوس دواړه لرغونې سره یو ځای کړه او ووايه چې څو کېږي. هغه لرغونې سره جمع کوي ځواب وایي ۲ لرغونې دي. او ۲ لوستل کېږي. ښاغلی ښوونکی دې پوښتنه وکړي څو دانو لرغونو ۲ جوړ کړي دي؟ هغه به بیا هم ځواب ووايي ۲ یو دانه یې، ۲ جوړ کړل. او یو بل زده کوونکی ته دې ووايي چې دا فعالیت په درې باندې

نه څلویښتم لوست

د ضرب په عملیه کې د (۱) د عدد خاصیت

هدف: زده کوونکي پوه شي (۱) چې په هر عدد کې ضرب شي د ضرب حاصل یې هم هغه عدد دی.

په تیر لوست کې مو ولوستل چې:

$$۱ + ۱ = ۲ \quad \text{یا} \quad ۲ \times ۱ = ۲$$

$$۱ + ۱ + ۱ = ۳ \quad \text{یا} \quad ۳ \times ۱ = ۳$$

$$۱ + ۱ + ۱ + ۱ = ۴ \quad \text{یا} \quad ۴ \times ۱ = ۴$$

$$۱ + ۱ + ۱ + ۱ + ۱ = ۵ \quad \text{یا} \quad ۵ \times ۱ = ۵$$

دا لوست مونږ په دې پوهوي هر عدد چې په (۱) کې ضرب شي د ضرب حاصل یې په خپله هم هغه عدد کېږي یعنې:

$$۶ \times ۱ = ۶$$

$$۷ \times ۱ = ۷$$

$$۸ \times ۱ = ۸$$

$$۲۵ \times ۱ = ۲۵ \quad \text{او نور.}$$

کورنۍ دنده:

$$\square \times ۱ = ۵, \quad ۱۲ \times \square = ۱۲$$

$$۱۷ \times ۱ = \square, \quad ۳۵ \times ۱ = \square$$

۱۰۶

ولیکه هغه داسې لیکي:  $۱ + ۱ = ۲$

- ښاغلی ښوونکی دې له همدې زده کوونکي څخه بیا پوښتنه وکړي د ۲ په عدد کې څو واري یو ده؟ هغه به ووايي دوه واري یو، بیا دې زده کوونکي ته ووايي هغه د ضرب په شکل ولیکه هغه داسې لیکي:

$$۲ \times ۱ = ۲$$

په همدې ډول ۴ زده کوونکي دې د ټولگي مخې ته راوغواړي، او هر یوه د هغو ته دې یو، یو لرغونې ورکړي. کله چې لرغونې ورکړل شول بیا دې یو پنځم زده کوونکی راوغواړي. او ۴ واره زده کوونکو ته دې ووايي تاسو ټوله خپل لرغونې پنځم زده کوونکي ته ورکړئ. کله چې لرغونې یې پنځم زده کوونکي ته ورکړل. بیا دې له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي چې اوس له پنځم زده کوونکي سره څو دانې لرغونې دي؟ هغوی به ځواب ورکړي ۴ دانې لرغونې دي. بیا دې وپوښتي، څو یو دانه یې سره یو ځای شوي دي؟ زده کوونکي وایي ۴ یو دانه

بې سره یوځای شول چې ټوله ۴ کیږي.

– ښاغلی ښوونکی دې یو بل زده کوونکی راوغواړي او هغه ته دې ووايي چې دا فعالیت د جمعې د افادې په شکل ولیکه هغه داسې لیکي:  $1 + 1 + 1 + 1 = 4$  له همدې زده کوونکي څخه دې پوښتنه وکړي په دې عملیه کې څو واري یو لیدل کیږي؟ هغه به ووايي ۴ واري یو لیدل کیږي بیا دې ورته وویل شي ترڅو د جمعې افاده د ضرب د افادې په شکل ولیکي  $4 \times 1 = 4$

په همدې ډول نور فعالیتونه دې د زده کوونکو په واسطه سرته ورسول شي. ترڅو هغوی پوه شي هر عدد چې په (۱) کې ضرب شي د ضرب حاصل یې په خپله هم هغه عدد کیږي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۰۶) مخ ته راوگرزوي، هغه مثالونه چې په دې مخ کې حل شوي دي، یو، یو دې د زده کوونکو یا په خپله د ښوونکي په واسطه تشریح شي او هم د (۱) د عدد خاصیت دې د ضرب په عملیه کې دمختلفو مثالونو په واسطه د موادو څخه په کار اخستنې سره په زده کوونکو باندې مشق او تمرین وکړي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغه سره مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

– څوک وایې چې  $1 \times 7$  کیږي او څو واري یو په هغه کې شامل دی؟

– څوک وایې  $1 \times 11$  کیږي څو واري یو دی؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي:

$$14 \times 1 = ? \quad 21 \times 1 = ? \quad 24 \times 1 = ? \quad 38 \times 1 = ?$$

ذهنیت:

د ضرب په عملیه کې د (۱) د خاصیت په پوهیدو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او رضایت ښکاره کوي.

ارزښت:

زده کوونکي د دې خاصیت څخه په کار اخستنې سره کولای شي د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار واخلي د دې لپاره چې یو څو واري جمع کړي کولای شي د هغو شمیر په یوه کې ضرب کړي او صحیح ځواب پیدا کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي په لاندې پوښتنو کې تش ځایونه په مناسب عددونو سره ډک کړي.

$$\begin{array}{lll} 25 \times 1 = \square & \square \times 1 = 14 & 17 \times \square = 17 \\ 38 \times 1 = \square & \square \times 1 = 26 & 21 \times \square = 21 \end{array}$$

## عنوان: د ضرب په عملیه کې د صفر (۰) خاصیت

پنځوسم لوست، (۱۰۷) مخ

وخت: ۴۵ دقیقې

هدف: زده کوونکي پوه شي هر عدد چې په صفر کې

ضرب شي د ضرب حاصل یې صفر کیږي

اصطلاح گانې: خاصیت، صفر، د ضرب عملیه.

د لوست مرستندوی مواد: تش پلاستيکي کڅوړي.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د یوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي. کومې اشتباه گانې چې د زده کوونکو په واسطه اعلانېږي په گروپي، او جلاء شکل دې په درې باندې فهرست شي. صحیح ځوابونه دې د زده کوونکو په واسطه پیدا شي، پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي وروسته دې په گروپي شکل یا انفرادي شکل له زده کوونکو څخه پوښتنې وکړي.

له لومړي گروپ څخه صابر: د  $7 \times 1$  په عملیه کې یو څو واری ښیې؟

له دویم گروپ څخه فرید: د  $8 \times 1$  په عملیه کې اته څو واري ښیې؟

له دریم گروپ څخه محمود: که چیرې یو عدد په یوه کې ضرب شي دهغه د ضرب حاصل مساوي له څو سره کیږي؟

- ښاغلی ښوونکی دې دوه پلاستيکي کڅوړي چې په هغو کې خشۍ نه وي یعنې صفر وی په خپل میز باندې کښېږدي یو زده کوونکي دې راوغواړي او هغه ته دې ووايي هغه شیان چې په دې پلاستيکي کڅوړو کې دي سره یو ځای کړه. هغه کڅوړې اخلي او گوري چې په کڅوړو کې هیڅ شی شتوالی نه لري وډه وایې خشۍ نشته، نو خشۍ سره یو ځای کړم. ښاغلی ښوونکی دې بیا وپوښتي کوم وخت چې په کڅوړه کې خشۍ نه وي هغه ته څه وایو. که چیرې زده کوونکي وویلای شي صفر وایو ښه به وي، پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې ووايي کله چې په کڅوړه کې خشۍ نه وي صفر ورته وایو. په حقیقت کې تاسو دوه صفرونه سره جمع یا یو ځای کړي دي.

### پنځوسم لوست

#### د ضرب په عملیه کې د (۰) صفر خاصیت

هدف: زده کوونکي پوه شي هر عدد چې په صفر کې ضرب شي د ضرب حاصل یې صفر دی.

موثر پوهېږو چې په یوازې توګه صفر په معنا د هیڅ دی، په هره اندازه چې د صفرونو شمېر زیات شي بیا هم هیڅ دی یعنې:

$$0 = 1 \times 0 = 0$$

$$0 + 0 = 0 \text{ یا } 2 \times 0 = 0$$

$$0 + 0 + 0 = 0 \text{ یا } 3 \times 0 = 0$$

$$0 + 0 + 0 + 0 = 0 \text{ یا } 4 \times 0 = 0$$

$$0 + 0 + 0 + 0 + 0 = 0 \text{ یا } 5 \times 0 = 0$$

په همدې ډول:

$$6 \times 0 = 0$$

$$7 \times 0 = 0$$

$$8 \times 0 = 0$$

$$9 \times 0 = 0$$

د پورتنی مثال له مخې ویلای شو هر عدد چې په صفر کې ضرب شي د هغه د ضرب حاصل صفر دی.

مشق او تمرین:

۱- د جمعې افادې په ضرب باندې بدلې کړئ.

$$0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 = 6 \times 0$$

$$0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 = 7 \times 0$$

۲- دا افادې په جمع باندې بدلې کړئ.

$$9 \times 0 = 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0$$

$$11 \times 0 = 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0$$

۱۰۷

ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي ته ووايي. دوه صفر یو له بله سره جمع کړه د هغو د جمعې حاصل په لاس راوړه ښايې چې زده کوونکي وکړای شي، او که چیرې ونشي کړای ښاغلی ښوونکي دې عملیه داسې سرته ورسوي:

$$0 + 0 = 0$$

- ښاغلی ښوونکی دې له یوه بل زده کوونکي څخه پوښتنه وکړي. صفر څو واري یو له بله سره جمع شوی دي؟ هغه صفرونه وینی وایې دوه واري یو له بله سره جمع شوي دي، د جمعې حاصل یې څو کیږي؟ بیا هم ځواب وایې د جمعې حاصل یې صفر کیږي، هغه ته دې ووايي د ضرب په شکل یې څه ډول لیکلای شو. هغه به ولیکي:  $2 \times 0 = 0$

په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې درې پلاستيکي کڅوړي چې په هغو کې هیڅ شی نه وي یعنې صفر وي په خپل میز باندې کښېږدي او یو زده کوونکي دې راوغواړي هغه ته دې ووايي هغه شیان چې په پلاستيکي کڅوړو کې دي یو له بله سره یو ځای کړه. هغه کڅوړي اخلي، گوري

بيا وايې په کڅوړو کې هيڅ شئ نشته، نو خشئ سره يو ځای کړم؟

بيا دې پوښتنه وکړي تاسو مخ کې هم وليدل کله چې شئ نه وي هغه ته مو څه وويل. ښايې چې زده کوونکي ووايي صفر مو ورته وويل. کله چې صفر مو ورته وويل اوس دري صفرونه جمع کړئ د جمعې حاصل پيدا کړئ او وروسته ۳ په صفر کې ضرب کړئ. او د ضرب حاصل پيدا کړئ. ښايې چې زده کوونکي داسې کار وکړي:  $0 \times 3 = 0$ ،  $0 + 0 + 0 = 0$  په همدې ډول څلور پلاستيکي کڅوړي، پنځه پلاستيکي کڅوړي ... زده کوونکو ته دې ورکړل شي ترڅو هغه لومړی د جمعې له طريقې وروسته د ضرب له طريقې څخه د ضرب په عمليه کې د صفر په خاصيت باندې پوه شي.

## ۲- مشق او تمرين:

- ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۰۷) مخ ته راوگرزوي هغه مثال چې د زده کوونکو د لارښووني لپاره په همدې مخ کې کار شوی ده هغه دې زده کوونکو ته تشرېح کړي. ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکو ته ووايي چې صفر په يوازي توگه د هيڅ په معنی ده. هر څومره چې زيات صفرونه يو له بله سره جمع کړو بيا هم هيڅ ده. او مونږ دې نتيجې ته رسېږو هر عدد چې په صفر کې ضرب شي د ضرب حاصل يې صفر کېږي.

- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي په دوو گروپونو ووېشي لومړی گڼه پوښتنه دې لومړی گروپ ته او دويم گڼه پوښتنه دې دويم گروپ ته ورکړي ترڅو د هدايت سره سم په ټولگي کې کار وکړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جريان مراقبت وکړي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي. چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

- څوک وايې که چيری صفر ۷ واري جمع کړو د جمعې حاصل يې څو کېږي؟

- څوک وايې  $0 \times 7 = ?$  کېږي؟ او څو واري صفر ده؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې جمع او تش ځايونه ډک کړي.

$$0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 = ? \quad 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 = ?$$

$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} \quad \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

ذهيت:

د ضرب په عمليې کې د صفر د خاصيت په پوهيدو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښي ښکاره کوي.

ارزښت:

د دې عمليې په پوهيدو سره زده کوونکي کولای شي د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار واخلي او د تل لپاره په رياضي کې د صفر له دې خاصيت څخه گټه پورته کوي. خپل او د نورو ستونزي حل کوي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې لاندې پوښتنې حل او له ځانو سره راوړي.

$$15 \times 0 = ? \quad 38 \times 0 = ? \quad 45 \times 0 = ?$$

$$67 \times 0 = ? \quad 12 \times 0 = ?$$

## عنوان: د گروپونو جوړول

يو پنځوسم لوست، (۱۰۸) مخ

وخت: ۴۵ دقيقې

**هدف:** دا لوست زده کوونکي د ویش (تقسیم) د عملیې لپاره چمتو کوي.

**اصطلاح ګانې:** گروپونه، افادې، د تقسیم عملیه.

**د لوست مرستندوی مواد:** وړي ډبري، د لوبیا دانې، د جوارو دانې او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی زده کوونکي دې په دري گروپونو وویشل شي. د یوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي. کومي اشتباه ګانې چې د هغو په واسطه ویل کیږي د دې په مخ دې ولیکل شي صحیح ځوابونه دې د داوطلب زده کوونکو په واسطه پیدا شي. پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په دې باندې تشریح کړي بیا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي:

فرید: صفر په یوازې توګه په څه معنی ده؟

احمد: که چیرې صفر په یوه عدد کې ضرب شي د هغه د ضرب حاصل څو کیږي؟

محمود: که چیرې د صفرونو شمیر زیات شي کوم مقدار رابښي؟

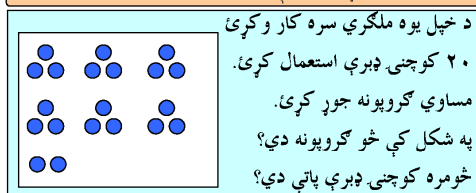
- ښاغلی ښوونکی د ۱۶ دانو په شمیر لوبیا په خپل میز باندې کښېږده او یو زده کوونکی را وغواړه او هغه ته وواياست له دې لوبیا څخه داسې مساوي گروپونه جوړ کړه چې په هر گروپ کې ۵ دانې وي. او وواياست چې څو گروپونه کیږي او څو باقي پاتې کیږي؟ زده کوونکی راځي له هغه څخه دري مساوي گروپونه داسې جوړوي چې په هر گروپ کې ۵ دانې وي او لیدل کیږي چې یوه دانه پاتې ده.

په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې ۱۸ دانې جوار په خپل میز باندې کښېږدي او یو بل زده کوونکی دې راوغواړي هغه ته دې ووايي د جوارو له دانو څخه داسې مساوي گروپونه جوړ کړه چې په هر گروپ کې ۴ دانې وي او وواياست چې څو گروپونه کیږي او څومره پاتې کیږي؟

يو پنځوسم لوست

د گروپونو جوړول

هدف: دا لوست زده کوونکي د ویش د عملیې لپاره چمتو کوي.



په جوړه یې توګه کار وکړئ هره جوړه دې ۲۰ کوچنۍ ډبرې استعمال کړي، عددونه ولیکئ.

د کوچنیو ډبرو پاتې	مساوي گروپونه	عملیه
۰	۵	د ۴ گروپونو جوړول
۰	۴	د ۵ گروپونو جوړول
۰	۱۰	د ۲ گروپونو جوړول
۴	۲	د ۸ گروپونو جوړول
۲	۶	د ۳ گروپونو جوړول
۲	۳	د ۶ گروپونو جوړول
۸	۱	د ۱۲ گروپونو جوړول

۱۰۸

زده کوونکی په ترتیب سره د ۴ دانه نیزو گروپونه جوړه وي او ګوري چې ۴ گروپونه د ۴ دانه نیزو جوړ شوي دي او ۲ دانې پاتې دي.

- ښاغلی ښوونکی دې یو بل زده کوونکی را وغواړي او هغه ته دې ووايي له دې ۱۸ دانو جوارو څخه داسې مساوي گروپونه جوړ کړه چې په هر گروپ کې ۶ دانې وي، څو گروپونه کیږي او څومره باقي پاتې کیږي؟ زده کوونکی په ترتیب سره له ۱۸ دانو جوارو څخه ۶ دانه نیزو گروپونه جوړوي او ګوري چې ۳ مساوي گروپونه چې په هر گروپ کې ۶ دانې دي جوړ شوي دي او هیڅ باقي پاتې نه دي.

وروسته دې ښاغلی ښوونکی یو دریم زده کوونکی را وغواړي هغه ته دې ووايي له دې ۱۸ دانو جوارو څخه داسې مساوي گروپونه جوړ کړه چې په هر گروپ کې ۵ دانې وي او ووايه چې څو گروپونه کیږي او څو دانې باقي پاتې کیږي. زده کوونکی په ترتیب سره له ۱۸ دانو جوارو څخه ۵ دانه نیزو گروپونه جوړه وي او ګوري چې ۳

مساوي گروپونه چې په هر گروپ کې ۵ دانې دي جوړ شوي دي او ۳ دانې پاتې دي.

– ښاغلی ښوونکی زده کوونکو ولیدل او فعالیتونه یې سرته ورسول خو دانه نیزه گروپونه چې جوړ کړل هغه دانې چې د گروپونو له اندازې څخه لږ وي او ټولو گروپونو ته نه رسېږي د پاتې په نامه یادېږي زده کوونکي باید د شیانو له یوې مجموعې څخه مساوي گروپونه جوړ کړي. ښايې چې ټوله گروپونه یو له بله سره مساوي نه وي. زده کوونکي باید له خپل ځانو سره وړي ډبرې، د لوبیا دانې، د جوارو دانې ولري ترڅو په فعالیتونو کې په ځای سره کار وکړي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۰۸) مخ ته راوگرزوي هغه مثال چې په عملي توګه کار شوی ده د لوست د موادو څخه په کار اخستې سره دې په عملي شکل تشریح کړي، مساوي گروپونه، خو گروپونه او پاتې شوي دې هغو ته تشریح کړي، بیا دې هغه جدول چې په همدې مخ کې زده کوونکو ته ورکړل شوی ده هر گروپ دې په جلاء، جلاء توګه د لوست د موادو څخه په کار اخستې سره کار وکړي مساوي گروپونه او پاتې دې په جدول کې وښيي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

- څوک وايي له ۷ دانو وړو ډبرو څخه څو مساوي ۳ دانه نیزه گروپونه جوړېږي او څو باقی پاتې کېږي؟
- څوک وايي چې له ۵ دانو لوبیا څخه څو مساوي ۲ دانه یې گروپونه جوړېږي او څو باقی پاتې کېږي؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي له دې موادو څخه مساوي گروپونه جوړ کړي او پاتې شوی وښيي.

- له ۱۹ دانو وړو ډبرو څخه ۴ دانه یې مساوي گروپونه جوړ کړئ او پاتې یې ووايست؟
- له ۱۹ دانو لوبیا څخه ۶ دانه یې مساوي گروپونه جوړ کړئ او پاتې یې ووايست؟
- له ۱۵ دانو لوبیا څخه ۵ دانه یې مساوي گروپونه جوړ کړئ او پاتې یې ووايست؟
- له ۱۵ دانو لوبیا څخه ۴ دانه یې مساوي گروپونه جوړ کړئ او پاتې یې ووايست؟

ذهنیت:

د مساوي گروپونو په جوړولو سره د زده کوونکو ذهن بدلون کوي او خوښي کوي.

ارزښت:

زده کوونکي له دې پوهې او مساوي گروپونو په جوړولو سره کولای شي له هغه څخه په ورځنۍ ژوند کې کار واخلي هغوی شیان او جنسونه په ګروپي شکل سره ترتیب کوي، په پلورلو او رانیولو کې قیمتونه په ګروپي یا درجني شکل سره ټاکي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې لاندې پوښتنې حل کړي او له ځانو سره راوړي.

- له ۱۹ دانو لوبیا څخه دې ۴ دانه یې مساوي گروپونه جوړ کړي. او پاتې دې ولیکي؟
- له ۲۳ دانو جوارو څخه دې ۷ دانه یې مساوي گروپونه جوړ کړي او پاتې دې وښيي؟
- له ۲۷ دانو جوارو څخه دې ۹ دانه یې مساوي گروپونه جوړ کړي او پاتې دې وښيي؟

## عنوان: د گروپونو جوړول

(۱۰۹) مخ

وخت: ۴۵ دقیقې

**هدف:** دا لوست زده کوونکي د ویش (تقسیم) د عملیې لپاره چمتو کوي.

**اصطلاح ګانې:** گروپونه، مساوي، پاتې (باقی).

**د لوست مرستندوی مواد:** د لویا دانې، د جوارو دانې، وړي ډبري او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

– ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په څیر سره ولیدل شي هغه اشتباګانې چې زده کوونکو کړي دي په درې باندې دې ولیکل شي زده کوونکو ته اجازه ورکړئ چې د اشتباګانو په برخه کې په آزاده توګه بحث او خبري وکړي، چې صحیح ځوابونه د زده کوونکو په واسطه پیدا شي. پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي. وروسته دې له زده کوونکو څخه په گروپي ډول یا انفرادي ډول لاندې پوښتنې وشي:

له لومړي گروپ څخه احمد: مساوي گروپونه کوم گروپونو ته ویل کیږي؟  
له دویم گروپ څخه فرید: نامساوي گروپونه کوم گروپونو ته ویل کیږي؟  
له دریم گروپ څخه محمود: په مساوي او نامساوي گروپونو کې شمیر یا اندازي یو مقدار وي او که نه؟

– ښاغلی ښوونکی دې د ۲۶ دانو په شمیر وړي ډبري په خپل میز باندې کښېږدي او یو زده کوونکی دې راوغواړي هغه ته دې ووايي له دې وړو ډبرو څخه ۵ دانه یې مساوي گروپونه جوړ کړه. ورته ووايست چې څو مساوي گروپونه جوړېږي، او څو دانې پاتې کیږي، زده کوونکی راځي، پنځه، پنځه وړي ډبري جلا کوي او په پنځو مختلف ځایونو کې اېږدي او یوه دانه یې په لاس کې پاتې کیږي او وایې پنځه گروپونه چې په هر گروپ کې پنځه دانې دي جوړ شول او یوه دانه پاتې ده.

وي ليکي څو گروپونه کيږي او څو پاتې کي کيږي؟  
مثال:

۱۱ ګلانونه  
د هر ۵ ګلانو په شاوخوا دایره  
۲ گروپونه  
۱ پاتې

۹ ټوپ  
د هر ۳ ټوپونو په شاوخوا دایره وکړ  
۳ گروپونه  
۰ پاتې

۱۷ خزندې  
د هر ۴ خزندو په شاوخوا دایره وکارې.  
۴ گروپونه  
۱ پاتې

۲۶ پاتې  
د هر ۲ پاتو په شاوخوا دایره وکارې.  
۴ گروپونه  
۲ پاتې

**کورنۍ دنده:** لاندې پوښتنې په خپلو کتابچو کې حل کړي او له ځان سره یې راوړئ.

$$\begin{array}{r} 28 \\ -9 \\ \hline 19 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 567 \\ -21 \\ \hline 546 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ +29 \\ \hline 61 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 2 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 3 \\ \hline 12 \end{array}$$

۱۰۹

په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې یو بل زده کوونکی را وغواړي او هغه ته دې ووايي چې د ۳۶ وړو ډبرو څخه داسې مساوي گروپونه جوړ کړه چې په هر گروپ کې ۶ دانې وي، او هم ووايست چې څو گروپونه جوړېږي او څو پاتې کیږي زده کوونکی راځي په ترتیب ۶، ۶ دانې جلا کوي او په مختلف ځایونو کې اېږدي. هغه متوجه کیږي، ۶ گروپونه چې په هر گروپ کې ۶ دانې دي او هیڅ یوه دانه پاتې نه ده، او خپل ټولګیوالو ته د گروپونو شمیر او پاتې ښیي.

– ښاغلی ښوونکی دې بیا یوه بل زده کوونکی ته ووايي راشه د همدې ۳۶ دانو وړو ډبرو څخه داسې گروپونه جوړ کړه چې په هر گروپ کې ۵ دانې وي او هم ووايست چې څو مساوي گروپونه جوړېږي او څو دانې پاتې کیږي. زده کوونکی دا فعالیت سرته رسوي ۵، ۵ دانې جلا کوي کوري ۷ گروپونه چې په هر گروپ کې ۵ دانې دي جوړ شول او یوه دانه پاتې ده. زده کوونکو ته یې په عملي توګه ښیي.



- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکي په ګروپونو باندې ویشی و هر ګروپ ته دي د ۲۵ دانو په شمیر لوبیا، یا وړی ډبري، او یا د جوارو دانې ورکړي او هغو ته دې هدایت ورکړي، لومړئ داسې مساوي ګروپونه چې په هر ګروپ کې ۴ دانې او بیا داسې مساوي ګروپونه چې په هر ګروپ کې ۶ دانې وي جوړ کړي او په دواړو حالتونو کې پاتې یې ونیاست او ولیکي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۰۹) مخ ته راوګرزوي ۸ ګڼه پوښتنه چې د مثال په توګه ده ښاغلی ښوونکی دې تشریح کړي بیا دې (۹) ګڼه پوښتنه لومړی ګروپ ته، (۱۰) ګڼه پوښتنه دې دویم ګروپ ته او همدارنګه (۱۱) ګڼه پوښتنه دې دریم ګروپ ته ورکړي ترڅو د هدایت سره سم د شکلونو او تصویرونو له مخې په خپلو کتابچو کې حل کړي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکي خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوې لوست زده کړې ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې به له هغو سره مرسته او لارښوونه کوي.

پوهه:

- څوک وايي چې له ۵ دانو منو څخه د ۲ دانه یې څو ګروپونه جوړېږي او څو دانې پاتې کېږي؟
- څوک وايي چې له ۷ دانو ناکو څخه د ۳ دانه یې څو ګروپونه جوړېدای شي او څو دانې پاتې کېږي؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي:

- له ۱۳ دانو لرګوتو څخه د ۳ دانه یې مساوي ګروپونه جوړ او پاتې یې ونیسي؟
- له ۱۵ دانو وړو ډبرو څخه د ۴ دانه یې مساوي ګروپونه جوړ او پاتې یې ونیسي؟
- له ۹ دانو لوبیا څخه د ۴ دانه یې مساوي ګروپونه جوړ او پاتې یې ونیسي؟

ذهنیت:

د مساوي ګروپونو په جوړولو او پاتې په پوهیدلو سره د زده کوونکو ذهن بدلون کوي او خوښی ښکاره کوي.

ارزښت:

زده کوونکي د څو دانه نيزو د مساوي ګروپونو په ترتیب ورکولو سره په خپل ورځنۍ ژوند کې کار اخلي د اړتیا په وخت کې شیان او جنسونه په مساوي ګروپونو سره ترتیب او ضرب کوي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې د (۱۰۹) مخ وروستی پوښتنې چې په هغو کې د جمعې، تفریق او ضرب عملې دي حل کړي او له خپل ځانو سره دې راوړي.

## عنوان: د مساوي گروپونو جوړول

دوه پنځوسم لوست، (۱۱۰، ۱۱۱) مخونه

وخت: ۲ ساعته (۴۵ دقیقه يې)

هدف: دا لوست زده کوونکي د تقسيم د عمليې د زده کولو لپاره چمتو کوي.

اصطلاح گانې: مساوي گروپونه، دوه مساوي گروپونه.

د لوست مرستندوی مواد: وړې ډبرې، د لوبيا دانې، د جوارو دانې او نور د چاپيريال مواد.

### ۱- فعاليتونه:

– ښاغلی ښوونکی د يوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي هغه اشتباگانې چې د گروپونو په واسطه اعلانېږي په درې باندې دې وليکل شي صحيح او سم ځوابونه دې د داوطلب زده کوونکو په واسطه پيدا شي پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې صحيح ځوابونه په درې باندې تشرېح کړي بيا دې له گروپونو څخه لاندې پوښتنې وکړي.

لومړی گروپ: ستاسو له گروپ څخه څو ۳ تنه يې گروپونه جوړېږي او څو تنه له گروپ څخه د باندې پاتې کېږي؟

دویم گروپ: ستاسو د گروپ څخه څو ۴ تنه يې گروپونه جوړېږي او څو تنه له گروپ څخه پاتې کېږي؟

درېم گروپ: ستاسو د گروپ څخه څو گروپونه د ۴ تنه يې جوړېږي او څو تنه له گروپ څخه پاتې کېږي؟

– ښاغلی ښوونکی د ۸ دانو په شمير سره لوبيا په خپل ميز باندې کښېږده او يو زده کوونکی را وغواړه هغه ته ووايست يوازي دوه مساوي گروپونه جوړ کړه زده کوونکی راځي له لوبيا څخه دوه مساوي گروپونه جوړوي بيا له يوه بل زده کوونکي څخه پوښتنه وکړي په هر گروپ کې څو دانې لوبيا دي؟ هغه لوبيا ويني او وايي په هر گروپ کې ۴ دانې لوبيا دي.

په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې ۱۲ دانې وړې ډبرې په خپل ميز باندې کښېږدي او د يوه زده کوونکي مثلاً فرید نوم دې واخلي هغه ته دې ووايي د ۱۲ دانو وړو ډبرو څخه ۳ مساوي گروپونه جوړ کړه فرید راځي يوه،

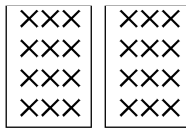
دوه پنځوسم لوست  
د مساوي گروپونو جوړول

هدف: دا لوست زده کوونکي د ویش د عمليې زده کړي ته چمتو کوي.

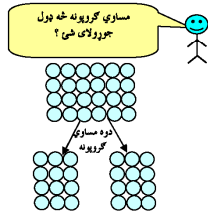
مثال:

له ۲۴ کوچنیو ډبرو څخه:

لومړي مرحله: مساوي گروپونه جوړ کړي  
دوهمه مرحله: د هر گروپ لپاره يو چوکاټ رسم کړي د هر شي يا قلم لپاره يوه نښه وټاکي.



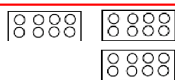
په هر گروپ کې ۱۲ دي



۲ گروپونه ۱۲ په ۲۴ کې شتوالي لري

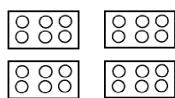
لوې ته ادامه ورکړئ! ۲۴ کوچنۍ ډبرې استعمال کړي. مساوي گروپونه جوړ کړي. دهر گروپ لپاره يو چوکاټ رسم کړي.

مثال:



په هر گروپ کې ۸ کوچنۍ ډبرې دي.

۳ گروپونه د ۸ ۲۴ کېږي.



په هر گروپ کې ۶ دي.

۴ گروپونه د ۶ ۲۴ کېږي.

۱۱۰

يوه دانه ډبره په دری ځايونو کې اېږدي په وار سره، دې فعاليت ته ادامه ورکوي ترڅو چې ډبرې خلاصې شي او د هغو څخه هيڅ شی پاتې نشي. بيا دې له يوه بل زده کوونکي څخه پوښتنه وکړي. د ډبرو څو گروپونه ليدل کېږي. هغه ځواب وايي ۳ گروپونه بيا دې وپوښتي په هر گروپ کې څو دانې ډبرې دي. هغه په هر گروپ کې ډبرې شميري او وايي په هر گروپ کې ۴ دانې ډبرې دي. نو ښاغلی ښوونکی دې ووايي د غو ته دري مساوي گروپونه ويل کېږي چې ۳ گروپونه د ۴ دانه يې په ۱۲ کې شامل دي.

په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې لومړی گروپ ته (۱۰) دانې جواړي، دویم گروپ ته (۱۴) دانې لوبيا او درېم گروپ ته ۱۶ دانې وړې ډبرې ورکړي ترڅو گروپونه په خپل منځ کې کار ورباندې وکړي او هر يو گروپ دې دوه مساوي گروپونه جوړ کړي، او د گروپونو د شيانو شمير دې نوروته وښيي د دې لپاره چې زده کوونکي وکړي شي مساوي گروپونه جوړ کړي بايد شيان يا جنسونه په مساوي برخو سره جلا کړي او د هر گروپ يا هري برخي د شيانو په شمير پوه شي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو پام د کتاب (۱۱۰ او ۱۱۱) مخونو ته راوگرزوي هغه مثال چې د کتاب په دې مخ کې د شیانو په واسطه کار شوی دی او شیان په دوو مساوی برخو ښودل شوی دي زده کوونکو ته یې تشریح کړه ترڅو زده کوونکی د ګروپونو په جوړولو پوه شي. او زده کوونکو ته مواد ورکړي ترڅو د هغو څخه په کار اخستې سره لاندې پوښتنې حل کړي په داسې حال کې چې (۱، ۲) ګڼې پوښتنې دې لومړۍ ګروپ ته، (۳، ۴) ګڼې پوښتنې دویم ګروپ ته او همدارنګه (۵، ۶) ګڼې پوښتنې دریم ګروپ ته ورکړي ترڅو د کتاب له هدایت سره سم کار وکړي او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان څارنه کوي.

## ۳- آرزونه:

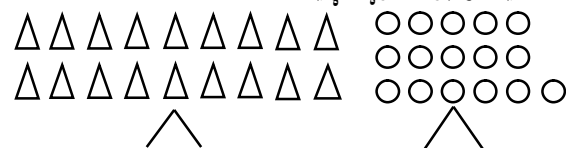
د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه ورته وکړي.

پوهه:

— څوک وايي چې په مساوي ګروپونو کې د شیانو او جنسونو شمیر مساوي دي او که یو له بله توپیر لري؟  
— څوک وايي که چیر له ۸ لوییا څخه دوه مساوي ګروپونه جوړ شي آیا پاتې هم لري او که نه؟

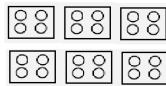
مهارت:

زده کوونکي وکړای شي له لاندې شیانو څخه دوه یا درې مساوي ګروپونه جوړ کړي:

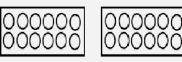


ذهنیت:

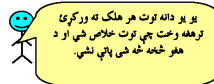
د مساوي ګروپونو په جوړولو سره او په ګروپونو کې د شیانو د شمیر په معلومولو سره د زده کوونکو په ذهن کې په بشپړ توګه بدلون راځي او رضایت ښکاره کوي.



۲. په هر ګروپ کې ۴ دي.  
۲ ګروپونه د ۴ ۲۴ کيږي.



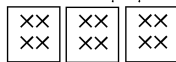
۳. په هر ګروپ کې ۱۲ دي.  
۲ ګروپونه د ۱۲ ۲۴ کيږي.



۳ هلکان ۱۸ دانې توت لري.  
هغوی، توت په مساوي توګه ویشل.  
هر هلک خودانې توت په لاس راوړل.  
هر هلک ۶ دانې توت په لاس راوړل.

۱. ۸ هلکان په دوو مېزو کې ګډ دي  
په هر مېز کې څو هلکان دي؟

مثال: ۱۲ تنه په ۳ قالبونو کې ګډ دي.  
نو په یوې قالب کې به څو تنه ګډ وي.



۴. ۵ هلکان په ۱۰ پنسلونو کې ګډ دي. هر هلک ته څو پنسلونه رسېږي؟

۴ تنه په هره قالب کې

۲. ۵ هلکان په ۱۰ پنسلونو کې ګډ دي. هر هلک ته څو پنسلونه رسېږي؟  
۲ پنسلونه د هر هلک لپاره.

کورنۍ دنده: ۴ هلکان په ۱۶ بالونو کې ګډ دي هر هلک ته څو بالونه رسېږي؟  
۴ بالونونه د هر هلک لپاره

## ارزښت:

د شیانو او جنسونو څخه د مساوي ګروپونو جوړول زده کوونکی چمتو کوي چې د تقسیم عملیه زده کړي او د هغه څخه د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار واخلي خپل او د نورو ستونزې حل کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د (۱۱۱) مخ ۷، ۸ او ۹ ګڼې پوښتنې چې د زده کوونکو د کورنۍ دندې په توګه ټاکل شوي دي زده کوونکی دې هغه حل او له خپل ځانو سره راوړي.

## عنوان: ویش (تقسیم)

دري پنځوسم لوست، (۱۱۲) مخ

وخت: ۴۵ دقیقې

هدف: زده کوونکي وکړای شي د دې لوست له زده کولو وروسته د شیانو په ویشلو کې خپل ستونزی حل کړي.

اصطلاح ګانې: ویش، مساوي برخې، مقسوم، مقسوم علیه، د ویش حاصل (خارج قسمت).

د لوست مرستندوی مواد: لرګوتي، د لوبیا دانې، د جوارو دانې، وړې ډبري او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د یوه ګروپ کورنۍ دنده دې د بل ګروپ په واسطه وکتل شي، هغه اشتباګانې چې د ګروپونو په واسطه اعلانیې په درې باندې دي ولیکل شي د صحیح او سم ځوابونو د پیدا کولو لپاره زده کوونکو ته اجازه ورکړي چې په دې برخه کې په آزاده توګه بحث او خبرې وکړي. که چیرې زده کوونکو صحیح ځوابونه پیدا نشي کړای ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي وروسته دې په ګروپي ډول د هغو څخه لاندې پوښتنې وکړي.

لومړۍ ګروپ: د مساوي او نامساوي ګروپونو توپیر ووايست؟  
دویم ګروپ: که چیرې په یوه ګروپ کې ۴ تنه او په بل ګروپ کې ۵ تنه وي نوموړي ګروپونه یو له بله سره مساوي دي او که نا مساوي؟

دریم ګروپ: ستاسو شمیر دوه مساوي ګروپونه جوړوي او که دوه نامساوي ګروپونه؟

- ښاغلی ښوونکی دې د ۱۴ دانو په شمیر وړې ډبري په خپل میز باندې کښېږدي او یوه زده کوونکۍ ته دې ووايي راشه دا وړې ډبري خپل دوو تنو ټولګیوالو ته په مساوي توګه ورکړه زده کوونکۍ راځي ۱۴ دانې وړې ډبري دوو تنو ته داسې ورکوي، یوه، یوه وړه ډبره په ترتیب سره هر یوه د هغو ته ورکوي ترڅو وړې ډبري له هغه سره پاتې نشي یعنی خلاصي شي. بیا دې ښاغلی ښوونکی له نورو زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي. لومړۍ وړې ډبري څو

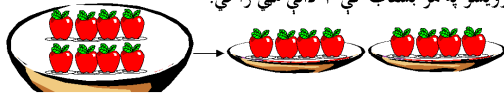
### دري پنځوسم لوست

#### د ویش مفهوم

هدف: زده کوونکي د تقسیم په مفهوم وپوهېږي او د تقسیم عملیه ترسره کړي.

د یوه شي جلا کول په څو مساوي برخو د تقسیم په نامه یادېږي دا (÷، |) د تقسیم نښې دي.

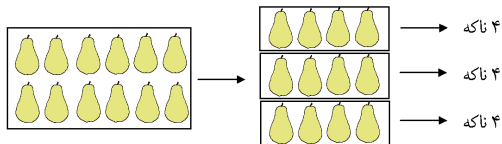
که چېرې په یوه پټنوس کې ۸ دانې مني ولرو او هغه په دوو بشقابو کې وویشو په هر بشقاب کې ۴ دانې مني راځي.



مونږ په ریاضي کې دمنو د تقسیم عملیه، چې په دوو مساوي برخو

ویشل کېږي داسې لیکو  $8 \div 2 = 4$  د ویش حاصل ۴، مقسوم علیه ۲، مقسوم ۸

پورته افاده داسې لوستل کېږي، اته تقسیم پر دوو مساوي له څلورو سره په همدې ډول په لاندې چوکاټ کې ۱۲ دانې ناکه شته دي. که چېرې هغه په ۳ مساوي برخو جلا کړو په هر کوچني چوکاټ کې ۴ دانې ناکه حاصلېږي.



په ریاضي کې ۱۲ دانو د تقسیم عملیه، چې په درو مساوي برخو ویشل کېږي

داسې لیکو:  $12 \div 3 = 4$  د ویش حاصل ۴، مقسوم علیه ۳، مقسوم ۱۲

۱۱۲

دانې وي، هغوی ځواب وایي ۱۴ دانې وړې ډبري وي، وروسته چې دوو تنو ته ورکړل شوي هر یو د هغو څو دانې وړې ډبري لري. هغوی دواړو ته ګوري او وایي، د هغو هر یوه سره ۷ دانې وړې ډبري دي، له زده کوونکو څخه دې پوښتنه وکړي د ۱۴ دانو وړو ډبرو جلا کول په دوو مساوي برخو د کومي عملیې په نامه یادېږي؟ که چیرې زده کوونکي ویلای شي ښه به وي، پرته له هغه ښاغلی ښوونکۍ دې ووايي دي عملیې ته د ویش (تقسیم) عملیه وایي. له دې وروسته داسې وایو په دري مساوي برخو، څلور مساوي برخو او ... وویښ.

- ښاغلی ښوونکۍ دې د ویش نښه هغوی ته داسې ولیکي (÷، |) او هم ورته ووايست دا د ویش نښې دي.

بیا یوه زده کوونکۍ ته ووايست ۶ دانې لوبیا د ټولګي په مخ کې په دوو مساوي برخو وویښه، زده کوونکۍ هغه په دوو مساوي برخو ویشي، بیا پوښتنه وکړه هره برخه څو دانې دي؟ هغه د لوبیا دانې شمیري ځواب وایي هر برخه ۳ دانې لوبیا دي.

بيا دې ښاغلی ښوونکی د هغه د ریاضی افاده داسې ولیکي:  $3 = 2 \div 6$

– ښاغلی ښوونکی دې ووايي داسې لوستل کیږي: شپږ تقسیم پر دوو مساوي له درو سره. ښاغلی ښوونکی دې په تاکید سره ووايي ۶ د مقسوم په نامه، ۲ د مقسوم علیه په نامه او ۳ د ویش د حاصل یا خارج قسمت په نامه یادېږي.

#### ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۱۲) مخ ته راوگرزوي لومړی مثال چې ۸ دانې منې په دوو غابو کې ویشل شوی دي تشریح کړي د  $4 = 2 \div 8$ ، د ویش د عملیې له مخې دې، مقسوم، مقسوم علیه او د ویش حاصل زده کوونکو ته وښيي. په همدې ډول دویم مثال چې ۱۲ دانې ناکه په دریو مساوي برخو ویشل شوي دي. هغه دې هم زده کوونکو ته تشریح کړي او د  $4 = 3 \div 12$ ، د ویش د عملیې له مخې دې مقسوم، مقسوم علیه او خارج قسمت زده کوونکو ته تشریح او بشپړ معلومات دې ورکړي.

#### ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

– څوک وايي دا نښه ( $\div$ ) د څه شی نښه ده؟

– څوک وايي چې دا ( $\frac{\quad}{\quad}$ ) د څه شی نښه ده؟

مهارت:

زده کوونکی وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي:

$$4 \div 2 = ?$$

$$12 \div 4 = ?$$

$$16 \div 4 = ?$$

$$15 \div 5 = ?$$

$$18 \div 2 = ?$$

ذهنیت:

د ویش د عملیې په زده کولو سره د زده کوونکو ذهن بدلون کوي د ریاضی سره مینه پیدا کوي او خوښي کوي.

ارزښت:

زده کوونکي د ویش د عملیې په زده کولو سره کولای شي د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار واخلي. هغوی کولای شي له ستونزو پرته د ویش د عملیې په واسطه شيان او جنسونه په دوو مساوي برخو وویشي.

#### ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکی دې لاندې پوښتنې حل او له ځانو سره راوړي (له مواد څخه دې کار واخلي).

$$14 \div 2 = ?$$

$$15 \div 3 = ?$$

$$9 \div 3 = ?$$

## عنوان: مشق او تمرین

(۱۱۳ او ۱۱۴) مخونه

وخت: ۲ ساعته (۴۵ دقیقه یې)

**هدف:** زده کوونکي وکړای شي شيان او جنسونه په مساوي برخو وویشي او عبارتې پوښتنې حل کړي.

**اصطلاح ګانې:** مساوي برخې، تقسیم، مقسوم، مقسوم علیه، د ویش حاصل (خارج قسمت).

**د لوست مرستندوی مواد:** وړې ډبرې، د لوبیا دانې، د جوړو دانې او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د یوه ګروپ کورنۍ دنده دې د بل ګروپ په واسطه وکتل شي هغه اشتباګانې چې د زده کوونکو په واسطه ویل کېږي په درې باندې دې ولیکل شي صحیح ځوابونه دې د داوطلب زده کوونکو په واسطه پیدا شي. پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي. بیا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي:

له لومړي ګروپ څخه فرید:  $۲ = ۴ \div ۲$  په عملیه کې مقسوم، مقسوم علیه او د ویش حاصل کوم دي؟ له دویم ګروپ څخه احمد: د ویش یوه افاده ولیکه په هغه کې مقسوم، مقسوم علیه او د ویش حاصل وښایست؟ له دریم ګروپ څخه محمود: که چیرې دانې منې په دوو مساوي برخو جلاء کړو دا عملیه په ریاضي کې د څه په نامه یادېږي؟

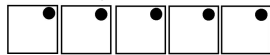
- ښاغلی ښوونکی د ۱۵ دانو په شمیر لوبیا په خپل میز باندې کښېږدئ او یو زده کوونکی را وغواړه هغه ته ووايست دا لوبیا په ۵ مساوي برخو سره جلاء، جلاء کښېږده. زده کوونکي راځي په ترتیب سره یوه، یوه دانه په پنځو ځایونو کې اېږدي، بیا په تکراري توګه یوه، یوه دانه اېږدي دې فعالیت ته ادامه ورکوي ترڅو ټولې لوبیايي خلاصې شي. او هیڅ شئ له هغه سره پاتې نشي. بیا دی پوښتي، هره برخه څو دانې لوبیا شوي دي؟ هغه برخو ته کتل کوي او وایي هره برخه دري،

### مشق او تمرین

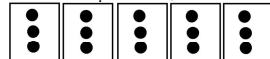
۵ هلکان په ۱۵ مریو کې ګډ دي. هر هلک څومری په لاس راوړي؟ لومړي مرحله: ۵ ګروپونه وښایاست.



دوهمه مرحله: یوه، یوه مری وهر ګروپ ته ورکړئ.



درېمه مرحله: تر هغه پورې دوام ورکړئ ترڅو چې مری خلاصې شي.



۱۵ تقسیم پر ۵ مساوي له ۳ سره  $۱۵ \div ۵ = ۳$

۱۵ مری چې په ۵ ګروپونو تقسیم شي هر ګروپ ته ۳ مری رسېږي. په جوړه یې توګه کار وکړئ. د مساوي ګروپونو جوړولو دپاره کوچني ډبرې استعمال کړئ

عبارتي پوښتنې ولیکئ او حل یې کړئ.  
مثال: دوه هلکان په ۱۰ بالونونو کې ګډ دي وهر هلک ته څو بالونونه رسېږي.



$۱۰ \div ۲ = ۵$



$۱۰ \div ۲ = ۵$

۲. ۹ دانې د کلاس میوه په ۳ بشقابونو کې په مساوي ډول کېږدي.



$۹ \div ۳ = ۳$

$۱۲ \div ۲ = ۶$

۱۱۳

دري دانې لوبیا دې. ښاغلی ښوونکی دې ورته ووايي د هغه د ریاضي افاده په تقسیم سره ولیکه. که چیرې زده کوونکي وکولای شو ښه به وي پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې داسې ولیکي:  $۱۵ \div ۵ = ۳$

- ښاغلی ښوونکی دې یو بل زده کوونکی را وغواړي او هغه ته دې ووايي: ۲۰ دانې وړې ډبرې په ۴ پلاستيکي کڅوړو کې په مساوي توګه واچوه، هغه ۴ پلاستيکي کڅوړي اخلي. په ترتیب سره په هره کڅوړه کې یوه، یوه دانه وږه ډبره اچوي ترڅو ټولې وړې ډبرې خلاصې شي.

او د هغو څخه هیڅ شئ پاتې نشي. بیا دې له یوه زده کوونکي څخه پوښتنه وکړي په هره پلاستيکي کڅوړه کې څو، څو دانې وړې ډبرې اچول شوي دي. هغه د هري پلاستيکي کڅوړې ډبرې شمیري، وایي په هره یوه کې پنځه، پنځه وړې ډبرې دي، له یوه بل زده کوونکي څخه پوښتنه وکړئ. اوس ووايست چې ۲۰ دانې وړې ډبرې په څو مساوي برخو ویشل شوي دي؟ که چیرې زده کوونکي وویلاس شي ښه به وي. پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې

<p>۴-۸ گړې پرانه ۲۵ هلکانو ترمنځ کډ دي، هر یوه ته څو گړې پرانه رسېږي.</p> <p>۵-۳ هلکان په ۱۵ موټر کې کډ دي، هر هک ته څو موټر گټه رسېږي.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <math display="block">15 \div 3 = 5</math> </div> <div> <math display="block">8 \div 2 = 4</math> </div> </div>	<p>۶-۲۰ قلمه تباښير په ۴ چوکاټونو کې په مساوي ډول ویشي.</p> <p>۷-۵ کڅوړې ۲۵ مری-لري هره کڅوړه به څو مری ولري.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <math display="block">25 \div 5 = 5</math> </div> <div> <math display="block">20 \div 4 = 5</math> </div> </div>
<p>۸-۱۲ هلکان په ۳ زانگوگانو کې لوبې کوي په هره زانگو کې څو هلکان لوبې کوي.</p> <p>۹-۹ مرغی په ۳ ښاخونو کې په مساوي ډول ناستې وي نو په هر ښاخ کې څو مرغی ناستې دي.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <math display="block">12 \div 3 = 4</math> </div> <div> <math display="block">9 \div 3 = 3</math> </div> </div>	<p>کورنۍ دنده: گروپونه جوړ کړئ او پوښتنې حل یې کړئ.</p> <p>۱- ادریس ۱۸ بوتله اوبه لري که چېرې خپل هر ټولگوال ته ۲ بوتله اوبه ورکړي. د ادریس د ټولگوالو شمېر معلوم کړئ؟</p> <p>د ادریس ټولگوال <math>14 \div 7 = 2</math></p>

۱۱۴

ووايې: چې ۲۰ دانې وړې ډبرې په ۴ مساوي برخو ویشل شوي دي چې هره برخه یې پنځه وړې ډبرې دي. همدې زده کوونکي ته دې ووايې چې د هغه د ریاضي عملیه ولیکه هغه باید داسې ولیکي:  $20 \div 4 = 5$

په همدې ډول نور فعالیتونه دې سرته ورسوي ترڅو د ویش عملیه د زده کوونکو په ذهن کې ځای ونیسي.

- ښاغلی ښوونکي! زده کوونکي باید شیان په دوو مساوي برخو وویشي. که چیرې زده کوونکي د ویش د جملو په بشپړولو کې ستونزې ولري له هغو سره مرسته وکړئ او د ویش (تقسیم) مرحلې ورته تشریح کړئ.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکي د زده کوونکو پام د کتاب (۱۱۳) مخ ته راوگرزوي. لومړۍ عبارتې پوښتنه چې په درې مرحلو کې کار شوی دی گام په گام یې زده کوونکو ته تشریح کړه. ترڅو زده کوونکي د ویش ټولې طریقې په عملې توګه زده کړي. او بیا یې د افادې په شکل ترتیب او حل یې کړي. همدارنګه د دې مخ (۱) ګڼه عبارتې پوښتنه چې په شکل کې حل شوي ده هم زده کوونکو ته دې څرګند او تشریح شي. او بیا دې د (۱۱۳، ۱۱۴) مخونو عبارتې پوښتنې په ګروپي شکل زده کوونکو ته ورکړل شي په داسې حال کې د (۲، ۳، ۴) ګڼې پوښتنې دې لومړۍ ګروپ ته، د (۵، ۶، ۷) ګڼې پوښتنې دې دویم ګروپ ته او (۸، ۹، ۱۰) ګڼې پوښتنې دې دریم ګروپ ته ورکړل شي چې په ګروپي شکل په ټولګی کې کار وکړي او پوښتنې د هدایت سره سم حل کړي ښاغلی ښوونکي دې د کار مراقبت کوي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکي ډاډمن شي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي. د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

## پوهه:

- څوک وایې د  $2 \div 3 = 6$  په عملیه کې مقسوم کوم یو دی؟

- څوک وایې هغه عملیه چې په درې باندې لیکل شوي ده مقسوم او د ویش حاصل یې کوم دي؟

## مهارت:

زده کوونکي وکړئ شي لاندې پوښتنې حل کړي:

$18 \div 3 = ?$  ،  $25 \div 5 = ?$  ،  $24 \div 4 = ?$

## ذهنیت:

د ویش د دې عملیې په زده کولو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښی ښکاره کوي.

## ارزښت:

زده کوونکي د دې عملیې څخه د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار اخلي د هغوی د شیانو د ویشلو لپاره په لنډه توګه د ویش له عملیې څخه په کار اخستلو سره خپل او د نورو ستونزې حل کوي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د (۱۱۴) مخ په پای کې دوه عبارتې پوښتنې د کورنۍ دندې په توګه ټاکل شوي دي زده کوونکي دې هغه حل له او ځانو سره راوړي.

## عنوان: ویش

(۱۱۵ او ۱۱۶) مخونه

وخت: ۲ ساعته (۴۵ دقیقه یې)

**هدف:** زده کوونکي وکړای شي د عبارتې پوښتنو لپاره مناسب عملیې وټاکي.

**اصطلاح ګانې:** جمع، تفریق، ضرب، ویش.

**د لوست مرستندوی مواد:** د لویا دانې، د جوارو دانې، وړې ډبرې او نور محیطی مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی! د یوه ګروپ کورنۍ دنده دې د بل ګروپ په واسطه وکتل شي هغه اشتباګانې چې د ګروپونو په واسطه اعلانېږي په درې باندې دې ولیکل شي. صحیح ځوابونه دې د داوطلب زده کوونکو په واسطه پیدا شي پرته له هغه ښاغلي ښوونکي دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي. بیا دې له ګروپونو څخه لاندې پوښتنې وکړي:

لومړی ګروپ: که چیرې ۶ دانې منې په دوو مساوي ګروپونو کې کښېږدو دې ته د ویش عملیه ویلای شو او که نه؟

دویم ګروپ: دوه مساوي ګروپونه چې هر ګروپ یې ۴ دانې ولري د ضرب په شکل یې لیکلای شو تر څو د دواړو ګروپونو د شیانو شمیر معلوم شي؟

دریم ګروپ: درې مساوي ګروپونه چې هر ګروپ یې ۳ دانې ولري د جمعې په شکل یې لیکلای شو تر څو د درې واړه ګروپونو د شیانو شمیر معلوم شي؟

- ښاغلی ښوونکی دې ۲ مساوي ګروپونه چې هر ګروپ یې ۳ دانې ولري په دوو مختلفو ځایونو کې کښېږدي او یو زده کوونکی دې راوغواړي او له هغه دې پوښتنه وکړي. کله چې دا سره یو ځای کړو او د ټولو شمیر پیدا کړو د (تفریق، ضرب او ویش) د عملیو له ډلو څخه کومه یوه یې سرته ورسوو. که چیرې زده کوونکی وویلای شي ښه به وي پرته له هغه ښاغلي ښوونکي دې د ګروپونو، کتارونو جوړول د زده کوونکو په یاد راوړي بیا دې ورته ووايي: ۲ مساوي ګروپونه چې هر ګروپ یې ۳ دانې

مشق او تمرین:

۲- حیدر ۱۴ منې لري که چیرې هغه خپل هر ورور ته ۷ منې ورکړي ووايست چې حیدر به څو وروڼه ولري؟  
په یوه ډګر کې ۶ خیمې دي چې د هرې خیمې په دننه کې ۳ هلکان دي. ټوله هلنه څو هلکان دي؟



آیا تاسو به جمع، تفریق، ضرب یا تقسیم سرته ورسوي؟ کومه یوه عملیه صحیح ده؟

$$6 - 3 = 3 \quad 6 \times 3 = 18 \quad 6 \div 3 = 2$$

د پوښتنو د صحیح حل په شاوخوا باندې دایره وکارئ.



۱. ۲ هلکان په لویوالي کې قدم وهي.  
۳ هلکان نور له هغو سره یوځای کېږي.  
اوس څو هلکان قدم وهي؟

$$2 + 3 = 5 \quad 3 - 2 = 1 \quad 2 \times 3 = 6$$

۲. ۵ هلکان ماهي نیسي.

او هر هلک ۳ ماهي ونیول

هلکانو ټول څو ماهي نیولي دي؟



$$15 \div 3 = 5 \quad 5 - 3 = 2 \quad 5 \times 3 = 15$$

۱۱۵

ولري د ضرب د عملیې په واسطه یې پیدا کولای شو.  
یعنې:  $6 = 3 \times 2$  دي.

په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې یو بل زده کوونکی را وغواړي او له هغه دې پوښتنه وکړي: احمد ۵ افغانۍ لري، ۴ افغانۍ نورې پلار هغه ته ورکړي. اوس د احمد ټولې پیسې معلومي کړئ، د ضرب تفریق او جمعې د عملیو له ډلو څخه کومه یوه یې سرته ورسوو ترڅو د احمد ټولې پیسې پیدا کړو. زده کوونکی باید هغه مناسب عملیه چې د هغه په واسطه پوښتنه حل کېږي وټاکي لکه د جمعې عملیه، که چیرې وویلای شي ښه به وي پرته له هغه ښاغلي ښوونکي دې تشریح کړي چې  $9 = 5 + 4$  کېږي.

په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې یو دریم زده کوونکی را وغواړي او هغه ته دې ووايي چې ۱۲ دانې وړې ډبرې په مساوي ګروپونو سره جلا کړه، کله چې زده کوونکی هغه په دوو مساوي ګروپونو جلا کړل وروسته دې زده کوونکي ته ووايي د هغه د ریاضي عملیه د (جمعې، ضرب او ویش) کومې یوې عملیې په واسطه سرته رسول کېږي،



ترڅو د هر گروپ شمیر معلوم شي. څرنگه چې زده کوونکي مخکې کار کړی ده باید ووايي د ویش د عملیې په واسطه داسې لیکلای شو:  $12 \div 2 = 6$

- ښاغلی ښوونکی د دې پوښتنو څخه مقصد دا دی چې زده کوونکي د مناسب عملیو په ټاکلو سره پوښتنې حل کړي. ښايې چې ځنۍ زده کوونکي ونشي کړای چې فکر وکړي او تصمیم ونيسي. چې له کومې عملیې څخه کار واخلي. په دې صورت کې زده کوونکو ته ووايست تاسو باید پاملرنه وکړئ چې څه وخت د جمعې، تفریق، ضرب او ویش څخه کار اخستلای شو.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو پام د کتاب (۱۱۵) او (۱۱۶) مخونو ته را وگرزوي او زده کوونکو ته ووايست د هري پوښتنې د حل لپاره درې عملیې درکړل شوي دي تاسو یوازي یوه صحیح او سم عملیه چې د هغې په واسطه د پوښتنې حل کیدای شي وټاکئ په داسې حال کې چې د (۱۱۵) مخ دوه لومړۍ پوښتنې لومړی گروپ ته د (۱۱۵) مخ وروستۍ پوښتنه د (۱۱۶) مخ د دریمې پوښتنې سره دویم گروپ ته او همدارنگه د (۱۱۶) مخ (۴ او ۵) گڼې پوښتنې دریم گروپ ته ورکړئ. ترڅو په گروپي شکل کار وکړي. صحیح او سمه عملیه په خپلو کتابچو کې ولیکي. ښاغلی ښوونکی دې د کار مراقبت کوي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

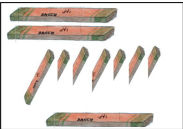
### پوهه:

- څوک د ضرب او یا د جمعې یوه عبارتې پوښتنه جوړوي؟

- څوک د ویش او یا د تفریق یوه عبارتې پوښتنه وایي؟

### مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي.




۳. ۵ هلکان ۱۰ دانې ژاولې په مساوي ډول ویشي.  
هر هلک ته څو دانې ژاولې رسېږي؟

$10 \div 5 = 2$

صح ده  $10 \div 5 = 2$

$10 + 5 = 15$




۴. ۸ هلکان د اور په شاوخوا باندې ناست دي. ۲ هلکان له هغوی څخه کورته ځي. اوس څو هلکان د اور په شاوخوا باندې ناست دي

$8 - 2 = 6$

صح ده  $8 - 2 = 6$

$8 \div 2 = 4$

$8 + 2 = 10$



۵. ۱۰ هلکان غواړي چې په یوه سفر کې له ۵ بایسکلونو څخه په مساوي توګه کار واخلي په یوه بایسکل کې څو هلکان ګډېږي (شریک)؟

$10 \div 5 = 2$

صح ده  $10 \div 5 = 2$

$10 + 5 = 15$

$10 - 5 = 5$

کورنۍ دنده:

د هرې عددې افادې لپاره یو عبارت ولیکئ

۱.  $4 \times 2 = 8$

۲.  $12 \div 2 = 6$

۳.  $17 - 9 = 8$

۱۱۶

$$12 \times 2 = ? \quad , 6 + 6 + 7 = ?$$

$$28 - 19 = ? \quad , 14 \div 7 = ?$$

### ذهنیت:

د یوې عبارتې پوښتنې روان لوستل، او له هغه څخه مفهوم اخستل او د عبارتې پوښتنې د حل لپاره د مناسبې عملیې په ټاکلو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښي ښکاره کوي.

### ارزښت:

زده کوونکي په خپل ژوند کې د داسې پوښتنو او مفهومونو سره مخامخ کېږي. چې د هغو په پوهیدو سره د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار ورڅخه واخلي خپل او یا د نورو ستونزې حل کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د (۱۱۶) مخ په پای کې درې پوښتنې د زده کوونکو لپاره د کورنۍ دندې په توګه ټاکل شوي دي، د هرې ریاضي افادې لپاره دې یو عبارت ترتیب او حل دې کړي.

## عنوان: د ضرب او ویش مشق او تمرین

(۱۱۷، ۱۱۸) مخونه

وخت: ۲ ساعته (۴۵ دقیقه یې)

هدف: زده کوونکي وکړای شي د جمعې، تفریق، ضرب او یا

ویش پوښتنې حل کړي او عملې یو له بله تشخیص کړي.

اصطلاح ګانې: ګروپ، کتار، مساوي، جمع، تفریق،

ضرب او ویش.

د لوست مرستندوی مواد: وړې ډبرې، د لوبیا دانې، د

جوارو دانې او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

– ښاغلی ښوونکی د یوه ګروپ کورنۍ دنده دې د بل ګروپ

په واسطه وکتل شي هغه اشتباګانې چې د ګروپونو په واسطه

اعلانیږي په درې باندې دې ولیکل شي صحیح ځوابونه دې د

داوطلب زده کوونکو په واسطه پیدا شي پرته له هغه ښاغلی

ښوونکي دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي. بیا

دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي:

له لومړۍ ګروپ څخه امین:  $8 = 2 + 6$  عملې لپاره

یو عبارت وواياست؟

له دویم ګروپ څخه فرید:  $6 = 3 - 9$  عملې لپاره یو

عبارت وواياست؟

له دریم ګروپ څخه احمد:  $12 = 3 \times 4$  عملې لپاره

یو عبارت وواياست؟

– ښاغلی ښوونکی د ۱۵ دانو په شمیر وړې ډبرې په خپل میز

باندې کښېږده او یو زده کوونکی را وغواړه هغه ته وواياست

له دې ورو ډبرو څخه درې مساوي ګروپونه جوړکړه، زده

کوونکی راځي درې مساوي ګروپونه جوړوي. ښاغلی

ښوونکی دې بیا پوښتنه وکړي. په هر ګروپ کې څو دانې

وړې ډبرې دي. هغه ډبرو ته پام کوی وايي په هر ګروپ کې

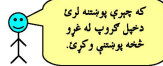
پنځه دانې وړې ډبرې دي. دریم واري دې پوښتنه وکړي څو

ګروپونه دي او په هر ګروپ کې څو دانې دي؟ هغه به ووايي

۳ ګروپونه، په هر ګروپ کې پنځه دانې دي. که چیرې زده

کوونکی ونشي ویلای ښاغلی ښوونکی دې ورته ووايي.

### د ضرب او تقسیم مشق او تمرین



یوځای کار وکړئ او تمرینونه حل کړئ

وېې لیکي څومره؟



$$5 + 5 + 5 + 5 = 20$$

$$20 = 5 \times 4$$

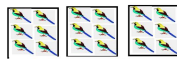
۴ ګروپونه د ۵



$$7 + 7 + 7 = 21$$

$$21 = 7 \times 3$$

۳ ګروپونه د ۷



$$6 + 6 + 6 = 18$$

$$18 = 6 \times 3$$

۳ ګروپونه د ۶



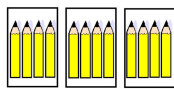
$$3 + 3 = 6$$

$$6 = 3 \times 2$$

۲ ګروپونه د ۳

۵. د لاندې افادو حاصل په دوه ډوله

پیدا کړئ.



$$4 + 4 + 4 = 12$$

$$12 = 4 \times 3$$

۳ ګروپونه د ۴



$$3 + 3 + 3 + 3 = 12$$

$$12 = 3 \times 4$$

۴ ګروپونه د ۳

۱۱۷

په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې د ۱۲ دانو په شمیر

لوبیا په خپل میز باندې کښېږدي. او د یوه زده کوونکي

مثلاً محمود نوم دې واخلي هغه ته دې ووايي راشه دا د

لوبیا دانې په ۴ کتارونو کې ترتیب کړه هغه راځي د لوبیا

دانې په ۴ کتارونو کې ترتیب کوي. دویم واري له محمود

څخه دې پوښتنه وکړي، څو کتاره دي او په هر کتار کې

څو دانې دي. هغه کتارونه ويني او په کتارونو کې د لوبیا

دانې شمیری وايي ۴ کتاره دي او په هر کتار کې درې

دانې دي هغه ته ووايه په درې باندې ولیکه هغه داسې

لیکي:  $12 = 3 + 3 + 3 + 3$

یا ۴ کتاره د  $12 = 3$

وروسته دې د ۲۰ دانو په شمیر جوار په خپل میز باندې

کښېږدي او د یوه زده کوونکي مثلاً صابر نوم دې واخلي هغه

ته دې ووايي د جوارو له دانو څخه پنځه مساوي ګروپونه

جوړ کړه. او وواياست په هر ګروپ کې څو دانې دي.

صابر راځي ۲۰ دانې جوار په ترتیب سره په پنځو مختلف ځایونو

کې ویشي، وینی چې په هر ګروپ کې ۴، ۴ دانې جوار شتوالی

لري او صابر ته دې ووايې د گروپونو شمير او په هر گروپ کې د جوارو د دانو شمير زده کوونکو ته ووايست هغه وايې پنځه گروپونه دي او په هر گروپ کې ۴ دانې دي. او بيا دې په درې باندې وليکي او نوروته دې وښيي. هغه داسې ليکي:

$$۴ + ۴ + ۴ + ۴ + ۴ = ۲۰$$

$$۲۰ = ۴ \times ۵$$

## ۲- مشق او تمرين:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۱۷) او (۱۱۸) مخونو ته را وگوزوي د (۱۱۷) مخ (۱) گڼه پوښتنه دې ښاغلی ښوونکی په درې باندې تشریح او حل دې کړي د دې مخ (۲) گڼه پوښتنه دې د لومړۍ گروپ يوه تن په واسطه، (۳) گڼه پوښنه دې د دويم گروپ يو تن په واسطه او (۴) گڼه پوښتنه دې د دريم گروپ يو تن په واسطه په درې باندې حل شي او په ترتيب سره نورو زده کوونکو ته دې تشریح کړي. د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته وشي بيا دې (۵، ۶) گڼې پوښتنې دريم گروپ ته، (۷، ۸) گڼې پوښتنې دي لومړۍ گروپ ته او همدارنگه د (۱۱۸) مخ (۹، ۱۰) گڼې پوښتنې دي دويم گروپ ته ورکړل شي ترڅو په گروپي شکل په ټولگي کې کار وکړي او پوښتنې حل کړي. او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جريان مراقبت وکړي.

## ۳- آرزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

پوه:

- څوک وايې ۴ کتاره د ۲ دانه يې څو کيږي؟

- څوک وايې ۲ کتاره د ۴ دانه يې څو کيږي؟

مهارت:

زده کوونکی وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي.

$$۵ \times ۴ = ? \quad ۲۴ \div ۳ = ? \quad ۴۳$$

$$۴ \times ۵ = ? \quad ۱۶ \div ۴ = ? \quad \times ۲$$

مساوي کتارونه جوړ کړئ. هر کتار رنگ کړئ او حاصل پيدا کړي.

۲ کتاره د ۴ ۳ کتاره د ۵ ۵ کتاره د ۳ ۵ کتاره د ۳

۷.  $۳ \times ۵ = ۱۵$   $۵ \times ۳ = ۱۵$   $۲ \times ۴ = ۸$   $۴ \times ۲ = ۸$

ضرب يې کړئ.

①  $۱۷ \times ۲ = ۳۴$   $۱۶ \times ۲ = ۳۲$   $۲۳ \times ۳ = ۶۹$   $۲۴ \times ۲ = ۴۸$   $۲۵ \times ۴ = ۱۰۰$   $۴۳ \times ۲ = ۸۶$

۱۰. په گروپي ډول کار وکړئ، ۱۲ کوچنۍ ډبرې استعمال کړئ افاده جوړه کړئ جمع او تقسيم يې کړئ.

په هر گروپ کې ۶ کوچنۍ ډبرې دي.  
او ۲ گروپونه د ۶ په ۱۲ کې شته

۱۱. په هر گروپ کې ۴ کوچنۍ ډبرې دي.  
۳ گروپونه د ۴ په ۱۲ کې دي.

د کوچنيو ډبرو څخه مساوي گروپونه جوړ کړئ، رسم يې کړئ.

کورنۍ دنده:

۱- ۱۶ چوغکې په ۲ ښاخو باندې ناستې ۲- ۴ کڅوړې ۱۶ مړۍ لري.  
دي په هر ښاخ باندې څو چوغکې شتوالی لري هره کڅوړه څو مړۍ لري.

## ذهنيت:

زده کوونکي د (جمعې، تفريق، ضرب، ویش) څلورو عمليو په واسطه د پوښتنو په حل کولو سره په ځان او نفس باور پيدا کوي او خوښي کوي.

## ارزښت:

زده کوونکی د دې عملیې په پوهیدو سره کولای شي. په ورځنۍ ژوند کې کار واخلي کله چې هغوی د حسابی مسئلو سره مخامخ کیږي، سم او صحیح قضاوت کوي چې کومه عملیه باید وټاکي ترڅو صحیح ځواب پیدا کړي. خپل او یا د نورو ستونزې حل کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د (۱۱۸) مخ (۱۱، ۱۲ او ۱۳) گڼې پوښتنې چې د زده کوونکو لپاره د کورنۍ دندې په توگه ټاکل شوي دي په کورونو کې حل او له ځانو سره راوړي.

## عنوان: د ضرب او ویش تر منځ اړیکې

څلور پنځوسم لوست، (۱۱۹) مخ

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقیقه يې)

هدف: زده کوونکی پوه شي که چیرې مقسوم په مقسوم علیه باندې ویشل شي د ویش حاصل په لاس راځي او که چیرې مقسوم علیه د ویش له حاصل سره ضرب شي مقسوم په لاس راځي دا یوه اړیکه د ضرب او ویش تر منځ بلل کېږي.

اصطلاح ګانې: مقسوم، مقسوم علیه، د ویش حاصل، اړیکې، ضرب، ویش.

د لوست مرستندوی مواد: د لوبیا دانې، د جوارو دانې، لرګوټې او نور د چاپیریال مواد.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د یوه ګروپ کورنۍ دنده دې د بل ګروپ په واسطه وکتل شي هغه اشتباګانې چې د ګروپونو په واسطه اعلانیږي په درې باندې دې ولیکل شي، صحیح ځوابونه دې د داوطلب زده کوونکو په واسطه پیدا شي پرته له هغه ښاغلي ښوونکي دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي. بیا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي:

لومړۍ ګروپ: ۳ کتاره په هر کتار کې ۵ دانې ټوله څو کیږي؟  
دویم ګروپ: د ۱۲ دانو څخه څو کتاره ۴ دانه یې جوړېږي؟  
دریم ګروپ: ۵ کتاره په هر کتار کې ۳ دانې مساوي له څو سره کیږي؟

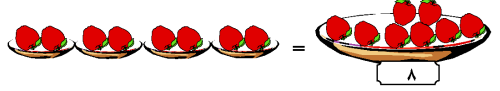
- ښاغلی ښوونکی دې ۲ کتاره چې په هر کتار کې ۴ دانې وي په خپل میز باندې کښېږدي بیا دې یو زده کوونکی را وغواړي هغه ته دې ووايي دا کتارونه ټوله څو کیږي، هغه یې شمیري او وایي ۸ دانې لوبیا کیږي. ښاغلی ښوونکی دې بیا پوښتنه وکړي څو کتاره او په هر کتار کې څو دانې دي؟ هغه کتارونه او په هر کتار کې دانو ته ګوري وایي ۲ کتاره او په هر کتار کې ۴ دانې دي. دریم واري دې پوښتنه وکړي. د کومي عملیې په واسطه د هغو ټولو شمیر پیدا کولای شو؟ وې لیکي ښایي هغه داسې ولیکي:  $4 \times 2 = 8$

بیا دې یو بل زده کوونکی را وغواړي او هغه ته دې ووايي

څلور پنځوسم لوست  
د ضرب او تقسیم تر منځ اړیکې (رابطه)

هدف: زده کوونکی پوه شي که چیرې مقسوم په مقسوم علیه باندې تقسیم شي تقسیم حاصل لاس ته راځي او که چیرې مقسوم علیه د تقسیم له حاصل سره ضرب شي مقسوم لاس ته راځي او دا تقسیم او ضرب ترمنځ یوه رابطه ده.

لاندې شکل څلور بشقابونه چې په هر بشقاب کې دوه، دوه دانې مې دي.



د ټولو منو شمېر  $8 = 2 \times 4$  دي.  
اوس که چېرې ۸ دانې مې په ۴ بشقابو کې وویشو په هر بشقاب کې ۲ دانې مې راځي یعنې.



په همدې ډول که چېرې ۸ دانې مې په ۲ بشقابو کې وویشو.



$$8 \div 2 = 4$$

$$4 \times 2 = 8$$

لیدل کېږي چې په هر بشقاب کې ۴ دانې مې دي نو ویلای شو. که چېرې مقسوم په مقسوم علیه باندې وویشل شي د ویش حاصل په لاس راځي او که چېرې مقسوم علیه د ویش له حاصل سره ضرب شي مقسوم په لاس راځي.

$$6 \div 3 = 2$$

مثال:

$$6 \div 2 = 3$$

$$3 \times 2 = 6$$

۱۱۹

دا ۸ دانې لوبیا په دوو مساوي کتارونو کې کښېږده هغه ۸ دانې لوبیا په دوو مساوي کتارونو کې اېږدي، پام ورته کوي چې په هر کتار کې ۴ دانې راغلي دي. ښاغلی ښوونکی دې پوښتنه وکړي په هر کتار کې څو دانې دي. زده کوونکی ځواب ورکوي ۴ دانې لوبیا دي بیا دې پوښتنه وکړي اوس هغه د ریاضي د کومي عملیې په واسطه پیدا کولای شو ولیکه: ښایي چې زده کوونکی ووايي د ویش د عملیې په واسطه:  $8 \div 2 = 4$

- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکو ته ووايي تاسو ولیدل چې یو شمیر لوبیا په دوو مختلفو ځایونو کې ایښودل شوي وي چې په هر ځای کې ۴ دانې لوبیا شتوالی درلود. او د هغو مجموعه ۸ دانې لوبیا دي، بل واري مو ولیدل چې ۸ دانې لوبیا په مساوي توګه په دوو ځایونو کې کیښودل شوي چې په هر ځای کې ۴ دانې لوبیا ایښودل شوي وي. که چیرې اوس ۸ دانې لوبیا په ۴ ځایونو کې کښېږدو، په هر ځای کې ۲ دانې لوبیا راځي چې په عمومي توګه دا عملیې داسې لیکو:

د ضرب حاصل	د ضرب دویم جزء	د ضرب لومړۍ جزء
۸	۲	۴
=	×	
د ضرب لومړۍ جزء	د ضرب دویم جزء	د ضرب حاصل
۴	۲	۸
=	÷	
۲	۴	۸
=	÷	

لیدل کیږي که چیري د ضرب حاصل د ضرب په هر یوه جزء باندې ویشو د ضرب بل جزء لاس ته راځي. او یا که چیري مقسوم علیه د ویش له حاصل سره ضرب کړو مقسوم په لاس راځي لکه:

د ویش حاصل	مقسوم علیه	مقسوم
۲	۳	۶
=	÷	
مقسوم	د ویش حاصل	مقسوم علیه
۶	۲	۳
=	×	

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۱۹) مخ ته راوگرزوي هغه مثال چې په کتاب کې کار شوی دی د شکلونو او تصویرونو له مخې دې زده کوونکو ته تشریح کړي ترڅو زده کوونکي د هغو له مخې د ضرب او ویش تر منځ په رابطې باندې پوه شي. بیا دې د زده کوونکو په واسطه په مختلف عددونو سره دا رابطې په ټولګي کې کار وشي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکي ډاډمن شي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

## پوهه:

- څوک وايي که چیري د ضرب حاصل د ضرب په یوه جزء باندې ویشل شي څه شي په لاس راځي؟
- څوک وايي که چیري د ویش حاصل په مقسوم علیه کې ضرب شي څه شی په لاس راځي؟

## مهارت:

زده کوونکي وکړي شي د پوښتنو له حل کولو څخه د ضرب او ویش د عملیو ترمنځ اړیکي پیدا کړي.

$۵ \times ۳ = ?$	$۱۵ \div ۳ = ?$	$۱۵ \div ۵ = ?$
$۱۸ \div ۳ = ?$	$۱۸ \div ۶ = ?$	$۶ \times ۳ = ?$

## ذهنیت:

د ضرب او ویش د عملیو ترمنځ د اړیکو په پوهیدو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي رضایت او خوښي ښکاره کوي.

## ارزښت:

زده کوونکي د دې عملیې په پوهیدو سره کولای شي د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار واخلي خپل د پوښتنو صحیح او غلط والی د یو بل په واسطه و آزموي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي لاندې پوښتنې حل کړي او د هغو تر منځ رابطې پیدا کړي.

$۲۴ \div ۴ = ?$	$۲۴ \div ۶ = ?$	$۴ \times ۶ = ?$
$۲۰ \div ۵ = ?$	$۲۰ \div ۴ = ?$	$۶ \times ۴ = ?$

## عنوان: د يوه عدد ويشل په خپله هم هغه عدد باندې

پنځه پنځوسم لوست، (۱۲۰) مخ  
وخت: ۴۵ دقيقې

هدف: زده کوونکي پوه شي هر عدد چې په خپل ځان باندې وويشل شي، نتيجه يا د ویش حاصل يې يو کيږي.  
اصطلاح گانې: عدد، په خپل ځان ویش، ویش.  
د لوست مرستندوی مواد: د لوبيا دانې، د پښل قلمونه، لږگوتي او نور د چاپيريال مواد.

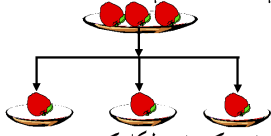
### ۱- فعاليتونه:

- ښاغلی ښوونکی د يوه گروپ کورنۍ دنده د بل گروپ په واسطه وکتل شي هغه اشتباگانې چې د گروپونو په واسطه اعلانيږي په درې باندې دې وليکل شي ځوابونه دې د زده کوونکو په واسطه پيدا شي پرته له هغه ښاغلي ښوونکي دې صحيح ځوابونه په درې باندې تشرېح کړي بيا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي:  
له لومړي گروپ څخه فريد: وواياست که چيري د ضرب حاصل د ضرب په دويم جزء باندې وويشو څه شی په لاس راځي؟  
له دويم گروپ څخه امين: وواياست که چيري د ضرب حاصل د ضرب په لومړۍ جزء باندې وويشو څه شی په لاس راځي؟  
له دريم گروپ څخه صابر: وواياست که چيري د ویش حاصل او مقسوم عليه يو له بله سره ضرب شي څه شی په لاس راځي؟  
- ښاغلی ښوونکی دې د ۵ دانو په شمير لوبيا يوه زده کوونکي ته ورکړي او هم ۵ زده کوونکي دې د ټولگي مخې ته ودروي. او هغه يوه زده کوونکي ته دې ووايي د لوبيا دانې په دې پنځو تنو باندې وويشه، هغه هر يوه زده کوونکي ته يوه، يوه دانه لوبيا ورکوي. ښاغلی ښوونکی دې دويم واری پوښتنه وکړي. هر زده کوونکي ته څو څو دانې لوبيا رسېږي؟ هغه وایي هر زده کوونکي ته يوه، يوه دانه لوبيا رسېږي، بيا دې پوښتنه وکړي څو دانې لوبيا په څو تنو ويشل شوي دي؟ هغه به ووايي پنځه دانې لوبيا

پنځه پنځوسم لوست  
د يوه عدد ويشل په خپل عدد باندې (په خپل ځان)

هدف: زده کوونکي د دې لوست له زده کړې وروسته پوه شي که چيري يو عدد په خپل ځان وويشل شي پايله يې (۱) ده.

په يوه بشقاب کې ۳ دانې مني دي، فرهاد هغه په ۳ کوچنيو بشقابونو کې ويشي ليدل کېږي چې په هر بشقاب کې يوه دانه مېنه راځي.



پورتنۍ وېشنه په رياضي کې داسې ليکل کېږي.

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 3} \\ \underline{- 3} \\ 0 \end{array}$$

يا  $3 \div 3 = 1$

له دې څخه ويلاى شو هر عدد چې په خپل ځان وويشل شي د هغه حاصل (خارج قسمت) يو دی نو ليکلای شو چې:

$$1 \div 1 = 1 \quad 4 \div 4 = 1$$

$$2 \div 2 = 1 \quad 5 \div 5 = 1$$

$$3 \div 3 = 1$$

تمرين: لاندې پوښتنې حل کړئ.

$$6 \div 6 = 1 \quad 8 \div 8 = 1$$

$$7 \div 7 = 1 \quad 9 \div 9 = 1$$

۱۲۰

په پنځو تنو ويشل شوي دي. چې هر يوه ته يوه لوبيا رسېږي.

په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې ۷ دانې قلمونه په خپل ميز باندې کښېږدي. او د ۷ په شمير زده کوونکي دې د ټولگي مخې ته ودروي. يوه زده کوونکي ته دې ووايي دا قلمونه چې په ميز باندې پراته دي په ۷ زده کوونکو باندې يې وويشه. زده کوونکي راځي ۷ دانې قلمونه په ۷ زده کوونکو باندې ويشي. په داسې حال کې چې هر يوه زده کوونکي ته يو، يو دانه قلم ورکوي. بيا دې ښاغلي ښوونکي د همدې زده کوونکي څخه پوښتنه وکړي څو دانې قلمونه په څو تنو وويشل شو؟ هغه به ووايي ۷ دانې قلمونه په ۷ زده کوونکو باندې وويشل شوه، هر زده کوونکي ته يو، يو دانه قلم ورسېده. بيا همدې زده کوونکي ته وواياست. د هغه د رياضي عمليه وليکه، که چيري زده کوونکي وکولای شي ښه به وي پرته له هغه ښاغلي ښوونکي دې داسې وليکي:  $7 \div 7 = 1$

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۲۰) مخ ته راوگرزوي، هغه مثال چې د شکل او تصویر له مخې حل شوی دی زده کوونکو ته دې تشریح کړي ترڅو زده کوونکی د یوه عدد ویشل په خپله په هم هغه عدد (په خپل ځان) باندې پوه شي او ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکو ته داسې ووايي:

هر عدد چې په خپل ځان (په خپله هم هغه عدد) باندې ویشل شي د ویش حاصل یې مساوي له یوه سره کیږي لکه:

$$۳ \div ۳ = ۱, \quad ۱۲ \div ۱۲ = ۱, \quad ۱ \div ۱ = ۱, \quad ۵ \div ۵ = ۱$$

هغه پوښتنې چې د دې مخ په وروستی برخې کې ورکړل شوي دي زده کوونکي دې په ګروپي شکل حل کړي. او هر ګروپ دې پوښتنې جلاء، جلاء حل کړي. او بیا دې نتیجې یو له بله سره پرتله کړي. ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان مراقبت وکړي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

– څوک وايي ۲ چې په ۲ ویشل شي مساوي له څو سره کیږي؟

– څوک وايي ۵ چې په ۵ ویشل شي مساوي له څو سره کیږي؟

مهارت:

زده کوونکی وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي.

$$۹۵ \div ۹۵ = ?, \quad ۱۴ \div ۱۴ = ?, \quad ۲۵ \div ۲۵ = ?, \quad ۸ \div ۸ = ?$$

ذهنیت:

د دې نوی عملی په زده کولو سره د زده کوونکو فکر بدلون مومي، مثبت ذهنیت پیدا کوي او خوښی کوي.

ارزښت:

زده کوونکي د ویش له دې عملیې څخه د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار اخلي. له اشتباه پرته یو عدد په خپله هم هغه عدد باندې په مساوي برخو ویشلای شي او د دوی حاصل په لاس راوړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې لاندې پوښتنې حل او له ځانو سره راوړي.

$$۲۸۶ \div ۲۸۶ = ?, \quad ۱۴۵ \div ۱۴۵ = ?, \quad ۸۵ \div ۸۵ = ?$$

$$۳۲۵ \div ۳۲۵ = ?$$

## عنوان: د يوه عدد ويشل په (۱) باندې

شېر پنځوسم لوست، (۱۲۱) مخ

وخت: ۴۵ دقیقې

**هدف:** زده کوونکي پوه شي هر عدد چې په يوه وويشل شي، نتیجه يا د ويش حاصل يې په خپله هم هغه عدد کيږي.

**اصطلاح گانې:** ويش، يو، هم هغه عدد، نتیجه.

**د لوست مرستندوی مواد:** قلم، د لوبيا دانې، د جوارو دانې او نور د چاپيريال مواد.

### ۱- فعاليتونه:

- ښاغلی ښوونکي د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په دقت سره وکتل شي. اشتباگانې دې په درې باندې وليکل شي صحيح ځوابونه دې د زده کوونکو په واسطه پيدا شي پرته له هغه ښاغلي ښوونکي دې صحيح ځوابونه په درې باندې تشرېح کړي. بيا دې په گروپي شکل له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي:

لومړی گروپ: که چيري ستاسو شمير ۱۲ تنه وي تاسو څو قلمونو ته اړتيا لرئ تر څو هر يوه ته يو دانه قلم ورسيږي؟

دويم گروپ: که چيري ستاسو شمير ۱۵ تنه وي او په ټولگي کې ۱۵ دانې کتابچې شتوالي ولري تاسو هر يوه ته څو دانې کتابچې رسيږي؟

درېم گروپ: که چيري په ۸ تنو باندې ۸ دانې کتابچې وويشو و هر يوه ته څو کتابچې رسيږي؟

- ښاغلی ښوونکي دې دوه دانې قلمونه په خپل لاس کې ونيسي د يوه زده کوونکي لکه فريد نوم دې واخلي خپل ځان ته دې راوغواړي. او دا دواړه قلمونه دې هغه ته ورکړي. بيا دې له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي. څو دانې قلمونه يې څو تنو ته ورکړل. هغوی به ځواب ورکړي يوازي فريد ته دې دوه قلمونه ورکړل. بيا دې پوښتنه وکړي. څو په څو باندې وويشل شو.

که چيري زده کوونکو ځواب وويل ښه به وي. پرته له هغه

شېر پنځوسم لوست

د يوه عدد ويشل په (۱) باندې

هدف: زده کوونکي پوه شي هر عدد چې په (۱) باندې وويشل شي نتیجه يې په خپله هم هغه عدد ده.

گوانو زده کوونکو تاسو هر يو خپل ټولگيال ته ۲ ټوکه کتابچې ورکړئ او ووايست چې ستاسو دټولگيال په لاس کې څو ټوکه کتابچې دي. حتمي ستاسو ځواب (۲) دی، چې په حقيقت کې د يوه عدد ويشل په (۱) ده. د دې عمل رياضي شکل يې داسې ليکو.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 2} \\ \underline{-2} \phantom{0} \\ 0 \end{array}$$

يا  $2 \div 1 = 2$

په همدې ډول که چېرې شريف خپل ۳ دانې قلمونه خپلې يوې خور نازي ته ور ويښي ويلاي شي چې نازي به څو قلمونه ولري؟ ددې پوښتنې په ځواب تاسو ټول پوهېږئ چې نازي ۳ قلمونه لري. چې دا عمل هم د يوه عدد ويشل په (۱) باندې دی. د دې تقسيم د رياضي شکل داسې دی.  $3 \div 1 = 3$  له دې مثالونو څخه پوهيدلای شو هر عدد چې په (۱) باندې وويشل شي د ويش حاصل يې په خپله هم هغه عدد دی.

$$2 \div 1 = 2$$

$$3 \div 1 = 3$$

$$4 \div 1 = 4$$

$$5 \div 1 = 5$$

تمرين لاندې پوښتنو ته شفاهي ځواب ووايست.

$$6 \div 1 = 6$$

$$8 \div 1 = 8$$

$$7 \div 1 = 7$$

$$9 \div 1 = 9$$

۱۲۱

ښاغلی ښوونکي دې ووايي ۲ په يوه باندې ويشل شوی دی چې د هغه د رياض عملیه داسي ليکل کيږي:

$$2 \div 1 = 2$$

- په همدې ډول ښاغلی ښوونکي دې ۸ دانې لوبيا په خپل ميز باندې کښيږدي او يو زده کوونکي دې را وغواړي. او هغه ته دې ووايي دا ۸ دانې لوبيا په يوه تن باندې وويشه. که چيري زده کوونکي ۸ واړه لوبيا يوه تن ته ورکړل په حقيقت کې ۸ په يوه باندې وويشل شوی دی. بيا دې همدې زده کوونکي ته ووايي د هغه د رياضي عملیه وليکه که چيري زده کوونکي داسې  $8 \div 1 = 8$  وليکل ښه به وي. پرته له هغه ښاغلي ښوونکي دې مرسته او لارښوونه وکړي.

- په همدې ډول ښاغلی ښوونکي دې د ۲۵ په شمير د جوارو دانې واخلي او يوه زده کوونکي ته دې ورکړي هغه ته دې ووايي دا ۲۵ دانې د جوارو په يوه تن باندې وويشه. زده کوونکي بايد هغه ټوله يوه تن ته ورکړي.

- کله چې دا عمل يې سرته ورسول هغه ته دې ووايي د هغه د رياضي عملیه وليکه زده کوونکي بايد  $25 \div 1 = 25$



ولیکي ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکو ته ووايي: هر عدد چې په یوه باندې ویشل شي د ویش حاصل یې په خپله هم هغه عدد کیږي.

#### ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۲۱) مخ ته را وگرزوي هغه مثالونه چې په کتاب کې حل شوي دي هغه دې زده کوونکو ته تشریح کړي. ترڅو زده کوونکی په (۱) باندې د یوه عدد د ویشلو په نتیجه پوه شي. وروسته هغه تمرین چې د (۱۲۲) مخ په پای کې ورکړل شوی ده د هغه صحیح خواب دې د زده کوونکو په واسطه پیدا شي.

#### ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلي ښوونکي خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

- څوک وايي ۳ چې په (۱) ویشل شي مساوي له څو سره کیږي؟

- څوک وايي هر عدد چې په (۱) ویشل شي مساوي له څو سره کیږي؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې پوښتنې حل کړي.

$$۱۲۵ \div ۱ = ? , ۵۸ \div ۱ = ? , ۴۷ \div ۱ = ? , ۲۶ \div ۱ = ?$$

ذهنیت:

د دې عملیې په پوهیدو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښی ښکاره کوي.

ارزښت:

زده کوونکي کولای شي د دې پوهي او مهارت څخه په ورځنۍ ژوند کې کار واخلي. خپل او د نورو ستونزي په آساني سره حل کړي.

#### ۴- کورنۍ دنده:

زده کوونکي دې لاندې پوښتنې حل او له ځانو سره راوړي.

$$۴۸۰ \div ۱ = ? , ۳۹۵ \div ۱ = ? , ۲۷۸ \div ۱ = ? , ۱۲۶ \div ۱ = ?$$

## عنوان: معیاري او غیر معیاري واحدونه

اووه پنځوسم لوست، (۱۲۲) مخ

وخت: دوساعته (۴۵ دقیقه يې)

**هدف:** زده کوونکي پوه شي چې پخوا اوږد والی او د شیانو اوږدوالی د څه شی په واسطه اندازه کیدل او د معیاري اوږدوالی واحدونو د پیژندلو لپاره چمتو شي.

**اصطلاح گانې:** واحدونه، غیر معیاري، معیاري.

**د لوست مرستندوی مواد:** قلمونه، لرگوتې، تارونه د مختلف اوږدوالی په درلودلو سره.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکو ته ووايي هر یو د تاسو په وار سره خپل میز لوبښت کړئ او ووايست چې څو لوبښتي کیږي؟ زده کوونکي په وار سره خپل د میز اوږدوالي اندازه کوي ښايي چې مختلف رقمونه ووايي. ښاغلی ښوونکی هغه په درې باندې ولیکي او زده کوونکو ته ووايه پاملرنه وکړئ. ستاسو د لوبښتو اندازی عینی شی یعنی برابري نه دي. او مختلف دي، بیا دې هغو ته ووايي دویم واري د قلمونو په واسطه یې اندازه کړئ چې څو قلمونه کیږي. ښايي چې، بیا هم مختلف اندازي ووايي. په همدې ډول څلور زده کوونکي دې را وغواړي او هغو ته دې ووايي: هر یو د تاسو د خپل ټولگی اوږدوالی قدم کړئ. ښاغلی ښوونکی دې د هر زده کوونکي د نوم مخامخ ته د هغه قدمونه ولیکي او له نورو زده کوونکو څخه دې پوښتنه وکړي. د قدمونو اندازي یو له بله سره مساوي دي او که مختلف؟ زده کوونکي د ټولگي درې ته ګوري او وایي توپیر لري. بیا دې پوښتنه وکړي. ولی توپیر لري؟ که چیري زده کوونکي وکولای شي چې ووايي ښه به وي، پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې ووايي: د ځینو قدمونه کوچني او د ځینو قدمونه لوی دي له دې کبله توپیر لري.

- ښاغلی ښوونکی! دا لوست د اندازي نیولو په برخه کې دی زده کوونکو ته اجازه ورکړئ چې هغوی د لوبښت یا

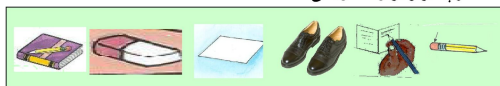
### اتم فصل د اندازه کولو واحدونه اووه پنځوسم لوست غیر معیاري واحدونه

**هدف:** زده کوونکي به پوه شي چې په ښوونکو د شیانو اوږدوالی په څه شی اندازه کیده او هغوی د اوږدوالي معیاري واحد د پیژندلو لپاره چمتو کړي.

په خپل ټولگي کې د اندازي نیولو لپاره یو شی وټاکئ د هغه جگوالي او یا اوږدوالي اندازه کړئ.



د اندازي نیولو یو واحد وټاکئ.



عینی شی په یوه بل واحد سره اندازه کړئ او چارټ بشپړ کړئ.

اندازه نیول	د اندازه کولو واحد	زه څه شی اندازه کوم	
۲۰ لوبښتي	د زده کوونکي لوبښت	ور	۱
کابو			۲
کابو			۳

**کورنۍ دنده:** د خپل ورور او خور قدونه د لوبښت او پنسل په واسطه اندازه کړي، او ووايست چې هر یو څومره قد لري؟ څو لوبښتي یا څو پنسلونه؟

۱۲۲

نورو شیانو په واسطه یو د بل قدونه اندازه کړي او ښاغلی ښوونکی دې دا لوست په یوه بحث سره پیل کړي او زده کوونکو ته دې ووايي: کله چې مونږ وایو هغه شی لری ده او یا نژدي ده له څه یا څرنگه پوهیږو، نو دا اندازي نیولو د واحدونو په واسطه پوهیږو، ستاسو لوبښتي یا قدمونه نشي کولای چې صحیح او دقیق اندازې راکړي.

زده کوونکي دې په ګروپونو باندې وویشل شي هر ګروپ دې د میز اوږدوالی، د ټولگي اوږدوالی، د خپل ټولگی بر د پنسل، قدمونو، لوبښتو او نورو په واسطه اندازه کړي او نتیجه دې په یوه جدول کې په درې باندې ولیکي.

او خپل اندازه کړي شیان دې یو له بله سره پرتله کړي. او د یوې لوبې په توګه دې کار وکړي.

### ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۲۲) مخ ته را وګرزوي. هغه مختلف شیان چې د اندازي نیولو لپاره په نظر کې نیول شوي دي. هغه دې له یو بل سره

پرتله کړي او په تقریبي توګه دې ووايي د کوم یوه اوږدوالی زیات او د کوم یوه لږ ده. بیا دې هر ګروپ د اندازه نیولو یو واحد وټاکي. د ټولګي دوره اوږدوالی دې په تقریبي توګه پیدا کړي. او جدول دې بشپړ کړي.

### ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړئ ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

#### پوهه:

– څوک وایي چې د میز اندازه ستاسو د ټولو په لوبښتو سره عینی شی ده او که توپیر لري؟

– څوک وایي چې د ټولګی اندازه ستاسو د ټولو په قدمونو سره عینی شی ده او که توپیر لري؟

#### مهارت:

زده کوونکی وکړای شي د لاندې شیانو اندازي په تقریبي توګه د خپل ټاکلي اندازي نیولو واحد په واسطه ولیکي.

– د څوکۍ اوږدوالی.

– د تورې درې د بر اندازه.

– د ټولګي د بر اندازه.

– د خپل ځان د قد یا تنې اندازه.

#### ذهنیت:

زده کوونکي د شیانو د اندازي نیولو په پوهیدو خوښی کوي او په ذهن کې بدلون را منځ ته کېږي.

#### ارزښت:

زده کوونکی کولای شي د اړتیا په وخت کې د غیر معیاری اندازو څخه د ژوند په ورځنۍ معاملو کې کار واخلي خپل او د نورو ستونزې حل کړي.

### ۴- کورنۍ دنده:

هغه پوښتنه چې د (۱۲۲) مخ په وروستی برخه کې د کورنۍ دندې په توګه ټاکل شوی ده هر یو دې د کتاب له هدایت سره سم حل او له ځان سره دې راوړي.

## عنوان: معیاری واحدونه (متر، سانتي متر او ملی متر)

اته پنځوسم لوست، (۱۲۳ - ۱۲۴) مخونه  
وخت: ۲ ساعته (۴۵ دقیقه يې)

هدف: زده کوونکي د معیاری واحدونو په ګټه او ارزښت باندې پوه شي. په ژوند کې د هغو د کارولو له طریقې څخه کار واخلي. اصطلاح ګانې: واحدونه، معیاری، متر، سانتي متر، ملی متر. د لوست مرستندوی مواد: متر، خط کش چې په هغه کې سانتي متر او ملی متر ښودل شوي وي.

### ۱ - فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په دقت سره وکتل شي چې زده کوونکو د لویښتو یا پښلونو په واسطه تقریبي اندازه حقیقت ته نژدې پیدا کړي دي او که نه؟ داسې نه وي چې هغوی له کارولو پرته له خپل ځان لیکلی وي. بیا دې د اول نمبر او دویم نمبر زده کوونکو قدونه په ټولګي کې د لویښتو او پښلونو په واسطه په عملي توګه اندازه کړي. او ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي:

لومړی ګروپ: یو تن د تاسو دې توره دره د لویښتو په واسطه اندازه کړي ووايست چې څو لویښتي ده؟  
دویم ګروپ: یو تن د تاسو دې توره دره د پښل په واسطه اندازه کړي ودې وایې چې څو پښله کېږي؟  
دریم ګروپ: یو داوطلب تن د تاسو دې د ټولګي بر د قدمونو په واسطه اندازه کړي ودې وایې چې څو قدمونه کېږي؟  
- ښاغلی ښوونکی دې د یوه زده کوونکۍ څخه پوښتنه وکړي.

هټې وال ټوکر د څه شې په واسطه اندازه کوي، ښايې چې زده کوونکۍ ځواب ووايې د متر په واسطه، که چیرې ونشي ویلای په وار سره دې له نورو زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي ترڅو صحیح ځواب په لاس راوړي پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې ووايې د اوږدوالي د اندازې د پیدا کولو لپاره یو آله ده چې متر بلل کېږي. په همدې ډول له یوه بل زده کوونکۍ څخه دې پوښتنه وکړي ستاسو د ټولګي اوږدوالی څو متره دی؟ ښايې چې زده کوونکۍ صحیح ځواب ونشي ویلای. ښاغلی ښوونکی هغه متر

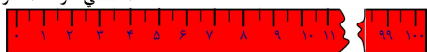
### اته پنځوسم لوست

#### معیاري واحدونه (متر، سانتي متر او ملی متر)

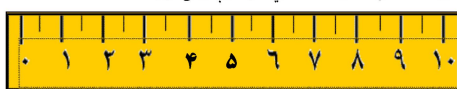
هدف: زده کوونکي د معیاري واحدونو په ګټه او په ورځني ژوند کې د هغو د استعمالولو په طریقه پوه شي.

متر: د شیانو اوږدوالی په متر سره اندازه کوي چې یو منل شوې معیاري اندازه ده. مثلاً د ټوکر اوږدوالی، د درې اوږدوالی، ستاسو د ټولګي اوږدوالی... په متر سره اندازه کېږي. لاندې شکل د یوه متر نمونه ده. یو متر په سلو مساوي برخو ویشل شوی دی او د هغه هرې برخې ته سانتي متروایي یعنې:

۱۰۰ سانتي متر = ۱ متر



خط کش: کوچنی اولند اوږدوالی د خط کش په واسطه اندازه کېږي تاسو کولای شئ د خپل کتاب اوږدوالی او بر د خط کش په واسطه اندازه کړئ. او په همدې ډول کولای شئ د خپل قلم اوږدوالی د خط کش په واسطه اندازه کړئ چې څو سانتي متره کېږي. دا یو خط کش ده او ۱۰ سانتي متره اوږدوالی لري.



د خپلې لویښتې اندازه د خط کش په واسطه معلومه کړئ او ووايست چې څو سانتي متره ده.

۱۲۳

چې له ځان سره دې راوړئ ده زده کوونکو ته یې وښایست. هغو ته ووايست، دا یو متر دی. بیا یوه زده کوونکي ته ووايست اوس د خپل ټولګي اوږدوالی د دې متر په واسطه اندازه کړئ چې څو متره کېږي؟ زده کوونکۍ یې په عملي توګه اندازه کوي او د خپل ټولګي اوږدوالی په متر سره نورو زده کوونکو ته ښیي. او بیا متر یوه بل زده کوونکۍ ته ورکړئ ترڅو د خپل ټولګي بر اندازه کړي. په همدې ډول د څو زده کوونکو په واسطه دې د ټولګي اوږدوالي او بر د متر په واسطه اندازه شي پاملرنه وکړئ چې د اوږدوالي او بر اندازې د ټولو یو (عینی) اندازې دي او که نه؟

- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکو ته ووايې کله چې تاسو د خپل قدمونو په واسطه اندازه کړل ولیدل شو چې مختلفې اندازې په لاس راغلل. خو کله چې څو واري مو د متر په واسطه اندازه کړل. په ټولو حالتونو کې عینی اندازه په لاس راغلل متر یو منل شوی معیار ده. که چیرې له متر څخه کار واخستل شي. د هیچا حق نه ضایع کېږي.

- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکو ته ووايې متر په ټولو ښارونو او په ټوله نړۍ کې عینی اوږدوالی او اندازه لري اوس که چیرې

همدا متر په سلو مساوي برخو وویشو. هره برخه یې د سانتي متر په نوم ياديږي که چيرې تاسو خپل خط کش ته پاملرنه وکړئ. خط کش د سانتي متر په حساب ویشل شوی ده کوچنۍ او لنډ اوږدوالی لکه د کتاب اوږدوالی او بر، د قلم اوږدوالی، او داسی نور د خط کش په واسطه اندازه کيږي چې څو سانتي متره دي، ستاسو خط کش په ۱۰ مساوي برخو ویشل شوی دی. هره برخه یې یوه سانتي متر ده. اوس که چيرې یو متر په لس مساوي برخو وویشی هره برخه یې یو دیسی متر ده او همدارنگه که چيرې یو سانتي متر په لس مساوي برخو وویشل شي هره برخه یې یو ملی متر ده، او په درې باندې دې داسې ولیکل شي.

۱ متر ۱۰ دیسی متره کيږي.  
۱ متر ۱۰۰ سانتي متره کيږي.  
۱ متر ۱۰۰۰ ملی متره کيږي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۲۳) او (۱۲۴) مخونو ته را وگرزوی د خط کش هغه شکل چې په کتاب کې راغلی ده، یو، یو دې په صحیح توګه زده کوونکو ته وروپېژندل شي ترڅو په خط کش کې سانتي متر او ملی متر وپېژندلای شي. بیا دې هغه اوږدوالي چې په (۱۲۴) مخ کې راوړل شوي دي اندازه دې کړئ. او په خپلو کتابچو کې دې کار وکړي هر ګروپ دې په جلاء توګه وليکي او جدول دې بشپړ کړي. بشپړ شوي جدولونه دې یو له بله سره پرتله کړي چې کوم یو ګروپ حقیقت ته نژدي ده.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي وي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

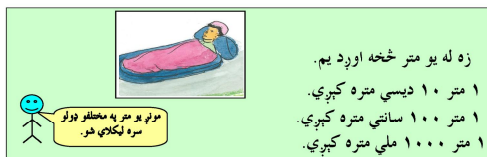
## پوهه:

- څوک وايي چې یو متر څو دیسی متره کيږي؟
- څوک وايي چې یو متر څو سانتي متره کيږي؟

## مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې شيان اندازه کړي.

- هر یو زده کوونکی دې خپل قد په سانتي متر سره اندازه او په خپلو کتابچو کې وليکي.



زه له یو متر څخه اوږد یم.  
۱ متر ۱۰ دیسی متره کيږي.  
۱ متر ۱۰۰ سانتي متره کيږي.  
۱ متر ۱۰۰۰ ملی متره کيږي.

د خپل یوه ملګري سره یوځای کار وکړئ.

اوږدوالي په سانتي متر، او متر سره تخمین او وروسته یې اندازه کړئ

اندازه نیول	تخمیني	د لاندې شيانو اندازه اخیستل
متره	کابو متره	۱ له سره د پنبو تر ګوتو پورې
متره	کابو متره	۲ ستاسو د میز جګوالی
متره	کابو متره	۳ د ټولګي اوږدوالی
متره	کابو متره	۴ د ټولګي د بر وائن
متره	کابو متره	۵ د ټولګي د څلورو خواو اندازه
متره	کابو متره	۶ ستاسو د څوکۍ اوږدوالی
متره	کابو متره	۷ ستاسو د ټولګي د وره لوړوالی

## کورنۍ دنده:

حل یې کړئ: د حیدر د تې لوړوالی ۱۳۰ سانتي متره دی او د ادريس د تې لوړوالي ۱۱۵ سانتي متره دی د حیدر د تې اوږدوالی څومره زیات دی؟

- هر یو زده کوونکی دې د خپل د حویلی د وره جګوالی په سانتي متر سره اندازه او په کتابچو کې دې وليکي.  
- هر یو زده کوونکی دې په خپله خوښه د یوه شی جګوالی په سانتي متر سره اندازه کړي د شي نوم او د هغه اندازه دې په کتابچې کې وليکي.

## ذهنیت:

د اوږدوالي د اندازو د مختلف واحدونو په واسطه د شيانو په اندازه کولو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومی او خوښی کوي.

## ارزښت:

زده کوونکي د اوږدوالي د مختلف واحدونو په پېژندلو سره کولای شي له هغو څخه د ورځنۍ ژوند د پاره کار واخلی مثلاً هغوی د شيانو د اوږدوالي او د بر اندازه کولو لپاره له مناسب واحد څخه کار اخلي ترڅو خپل ستونزي حل کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د (۱۲۴) مخ په وروستۍ برخې کې هغه پوښتنه چې د کورنۍ دنده لپاره ټاکل شوې ده. هغه دې زده کوونکو ته وښيي تر څو سبا ته یې له ځانو سره راوړي.

## عنوان: د ټوټه خطونو اندازه کول د خط کش په واسطه

نه پنځوسم لوست، (۱۲۵ - ۱۲۶) مخونه  
وخت: دوه ساعت (۴۵ دقیقه يې)

هدف: زده کوونکي چمتو کوي ترڅو د هندسي شکلونو د محیط (چاپیریال) د اندازه کولو لپاره له خط کش څخه کار واخلي.

اصطلاح ګانې: اندازه، اوږدوالی، ټوټه خط، خط کش، محیط (چاپیریال) او شکلونه.

د لوست مرستندوی مواد: خط کش، په مختلف اوږدوالي سره تارونه، لرګوتي.

### ۱ - فعالیتونه:

۱ - ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په دقت سره وکتل شي. د زده کوونکو اشتباګانې دې په درې باندې ولیکل شي. زده کوونکو ته اجازه ورکړئ چې د شیانو د اندازه کولو او د اوږدوالي د واحدونو په برخه کې بحث او مذاکره وکړي صحیح ځوابونه دې د زده کوونکو په واسطه پیدا شي، پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي. بیا دې له زده کوونکو څخه په ګروپي یا انفرادي ډول لاندې پوښتنې وکړي.

لومړی ګروپ: د خپل د ټولګی د درې اوږدوالی متر کړئ ووايست چې څو متره دي؟

دویم ګروپ: یو متر څو سانتي متره کیږي؟ او یو سانتي متر څو ملی متره کیږي؟

درېم ګروپ: یو متر څو ملی متره کیږي؟ او یو متر څو دیسي متره کیږي؟

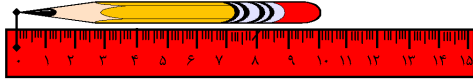
۲ - ښاغلی ښوونکی دې یو لرګوتي په خپل میز باندې کښېږدي او یو زده کوونکی دې را وغواړي او یو خط خش دې ورته ورکړي، هغه ته دې ووايي د دې لرګوتي اوږدوالی د خط کش په واسطه اندازه کړه که چیرې زده کوونکی د لرګوتي اوږدوالی اندازه کړای شي، ښه به وي. پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې په ترتیب سره د خط کش صفری نقطه (ټکی) د لرګوتي په یوه سر باندې کښېږدي. او پاملرنه دې وکړي چې

### نه پنځوسم لوست

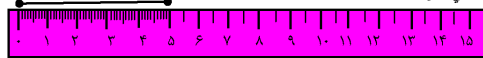
#### د ټوټه خطونو د اوږدوالي اندازه کول د خط کش په واسطه

هدف: زده کوونکي دې نه چمتو شي چې د هندسي شکلونو چاپیریال (محیط) اندازه کول د خط کش څخه کار واخلي.

ګرانو زده کوونکو! تاسو په تیرو لوستونو کې د خط کش له نامه سره بلد شوي یاست. او پوهېږئ چې د لنډ اوږدوالي اندازه کولو لپاره په کار وړل کېږي، مثلاً که چېرې وغواړو د یوه پنسل، اوږدوالی اندازه کړو د خط کش د صفر ټکي (نقطه) د پنسل په یوه سر باندې اېږدو، وینو چې د قلم بل سر د خط کش له کومې درجې سره مطابقت کوي، څرنگه چې د پنسل بل سر ۱۰ د له عدد سره مطابقت کوي نو وایو چې د پنسل قلم اوږدوالی یا اندازه ۱۰ سانتي متره دي.



او په همدې ډول دا ————— یو ټوټه خط دی. د دې ټوټه خط اندازه یا اوږدوالی څرنگه چې د پنسل اوږدوالی مو معلوم کړی، په هم هغه ډول یې اندازه کوو لیدل کېږي چې دنوموړي ټوټه خط اوږدوالی ۵ سانتي متره یا ۵۰ ملی متره دی.



که چېرې وغواړو چې یو خط ۴۰ د ملی مترو په اوږدوالي رسم کړو د دې ټوټه خط اوږدوالی په څو سانتي مترو سره دخط کش په مخ په ښه کوو. د خپل یوه ملګري سره یوځای کار وکړئ یو خط کش استعمال کړئ او پوښتنو ته ځواب ووايست.

- ۱ - یو سانتي متر څو ملی متره کیږي  
یو سانتي متر ————— ملی متره کیږي.
- ۲ - ۲ سانتي متره څو ملی متره کیږي؟  
۲ سانتي متره ————— ملی متره کیږي.

۱۲۵

د لرګوتي بل سر د خط کش له کوم رقم یا عدد سره تقابل کوي. بیا دې زده کوونکو ته وښیې. ترڅو ټوله زده کوونکي عدد ولولي او په خپله زده کوونکي ووايي چې د لرګوتي اوږدوالي څو سانتي متره دی.

۳ - په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې څو تارونه په خپل میز باندې کښېږدي. او زده کوونکي دې په وار سره را وغواړي چې د تارونو اوږدوالی پیدا کړي. او نورو زده کوونکو ته دې ووايي. یو زده کوونکی دی د تارونو اوږدوالی په درې باندې ولیکي. یو بل زده کوونکی دې د تارونو اوږدوالی له زیاتو څخه د لږو ځواته ترتیب کړي. بیا دې ښاغلی ښوونکی څو ټوټه خطونه په درې باندې رسم کړي. او له هر ګروپ څخه دي یو یو زده کوونکی په وار سره را وغواړي ترڅو د ټوټه خطونو اوږدوالی معلوم کړي او په درې باندې دې ولیکي بیا دی ښاغلی ښوونکی زده کوونکو ته ووايي تاسو پوهېږي چې د خط کش څخه د لنډو اوږوالو لپاره کار اخلي مثلاً که چیرې وغواړو د یوه پنسل اوږدوالی اندازه کړو. د خط کش صفری نقطه د پنسل په یوه سر باندې اېږدو بیا ورته ګورو چې د پنسل

بل سر د خط کش له کومي درجې سره تقابل يعنی برابرېږي. که چيرې بل سر يې د ۱۲ د عدد سره مقابل يا برابر شي نو وايو چې د پنسل اوږدوالي ۱۲ سانتي متره دی. په همدې ډول کولای شو په ترتيب سره د ټوټه خطونو اوږدوالي اندازه او پيدا کړو. بيا زده کوونکو ته اجازه ورکړئ چې هر يو خپل پوښتنې، د رياضي د کتاب او کتابچو اوږدوالی. د خط کش په واسطه اندازه کړي. او په خپلو کتابچو کې وليکي. ښاغلی ښوونکی دی څارنه کوي چې زده کوونکي په صحيح او سمه توگه له خط کش څخه کار اخلي او که نه؟ د اشتباه په صورت کې دې لارښوونه ورته وکړئ.

## ۲- مشق او تمرين:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۲۵، ۱۲۶) مخونو ته را وگرزوي د خط کش څخه د کار اخستلو طريقه چې په (۱۲۵) مخ کې د اندازې نيولو لپاره په کار وړل شوی دی زده کوونکو ته دې تشرېح کړي ترڅو زده کوونکی وکړای شي د خط کش په واسطه د ټوټه خطونو اوږدوالی پيدا کړي بيا دې د ۱۲۵ مخ (۱، ۲) گڼې پوښتنې لومړۍ گروپ ته، د (۱۲۶) مخ (۴، ۵) گڼې پوښتنې دي دويم گروپ ته او د همدې مخ (۵) گڼه پوښتنه دې دريم گروپ ته ورکړي چې په ټولگي کې په گروپي ډول کار وکړئ او په خپلو کتابچو کې حل کړئ.

## ۳- آرزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوې لوست زده کړئ ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

## پوهه:

- څوک وايي يو سانتي متر څو ملی متره کېږي؟

- څوک وايي يو ډيسي متر څو سانتي متره کېږي؟

## مهارت:

زده کوونکی وکړای شي د خط کش په واسطه په لاندې اوږدوالي سره ټوټه خطونه رسم کړي.

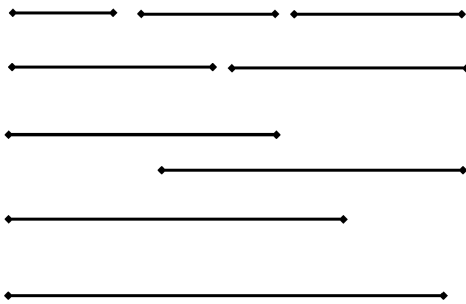
د ۱۵ سانتي متر په اوږدوالی سره، د ۸ سانتي مترو په اوږدوالی،

د ۱۰ سانتي مترو په اوږدوالی، د ۱۲ سانتي مترو په اوږدوالی.

۳. ۳ سانتي متره څو ملی متره کېږي؟
- ۳ سانتي متره ۳۰ ملی متره کېږي.
۴. ۴۰ ملی متره څو سانتي متره کېږي؟
- ۴۰ ملی متره ۴ سانتي متره کېږي.
۵. ۱۵ ملی متره څو سانتي متره کېږي؟
- ۱۵ ملی متره ۱ سانتي متره او ۵ ملی متره کېږي.

## تمرين

لاندې ټوټه خطونه د خط کش په واسطه اندازه کړئ او ووايست چې هر يو يې څو سانتي متره او څو ملی متره دي.



۱۲۶

## ذهنيت:

د ټوټه خطونو په رسم کولو او اندازه کولو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښی کوي.

## ارزښت:

زده کوونکي کولای شي د اړتيا په وخت کې د نظر وړ شيانو اوږدوالي په صحيح او دقيق توگه سره اندازه کړي. خپل او د نورو ستونزي حل کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

په (۱۲۶) مخ کې هغه پوښتنې چې د تمرين په عنوان سره شتوالی لري زده کوونکو ته دې د کورنۍ دندې په توگه ورکړل شي. ترڅو ټوټه خطونه د خط کش په واسطه اندازه کړي چې هر يو يې څو سانتي متره او څو ملی متره کېږي. په خپلو کتابچو کې دې رسم او حل کړي.

## عنوان: د هندسي شکلونو پېژندنه

شپېتم لوست، (۱۲۷) مخ

وخت: دوساعته (۴۵ دقیقه يې)

**هدف:** زده کوونکي په خپل ورځنۍ ژوند کې د هندسي ساده شکلونو سره مخامخ کېږي. نو د هغو پېژندنه ورته لازم ده. **اصطلاح گانې:** هندسي شکلونه، مربع، مستطیل، مثلث، دائره. **د لوست مرستندوی مواد:** لرگوټي، تار، او نور د چاپیریال مواد.

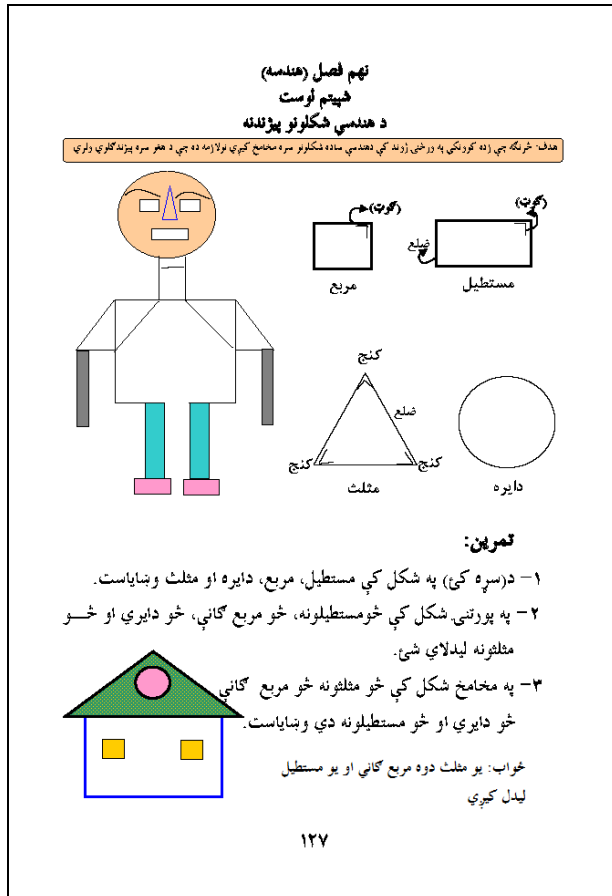
### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د یوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي اشتباگانې دې په درې باندې ولیکل شي زده کوونکو ته اجازه ورکړئ چې د اشتباگانو په برخه کې بحث او خبري وکړي. کوشش دې وشي چې صحیح ځوابونه د زده کوونکو په واسطه پیدا شي پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي بیا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتني وکړي:

له لومړي گروپ څخه فرید: خپل د کتاب اوږدوالی د خط کش په واسطه اندازه کړئ ووايست چې څو سانتي متره کیږي. له دویم گروپ څخه امین: یو سانتي متر څو ملی متره کیږي؟ له دریم گروپ څخه احمد: ۱۲ ملی متره څو سانتي متره او څو ملی متره کیږي؟

- ښاغلی ښوونکی! له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړئ څوک په ټولگی کې مثلث ښودلای شي. ښايې چې په ټولگی کې داسي زده کوونکي پیدا شي چې په ټولگی کې د مثلث نمونه ونښي. بیا یوه بل زده کوونکي ته ووايست په ټولگی کې د مربع په ډول شکل شته دی؟ کوم ده؟ وښايست؟ که چیرې زده کوونکي وکولای شي چې ونښي، ښه به وي، پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې ونښي. ښاغلی ښوونکي دې د زده کوونکو نمونه په وار سره واخلي، ترڅو دائره او مستطیل ونښي او په وار سره دې له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي. مثلث څو څوټه (کونج) لري؟ مستطیل څو څوټه (کونج) لري؟ دائره څو څوټه لري؟

بیا یو زده کوونکي د ټولگی مخې ته را وغواړئ. هغه ته دري دانې لرگوټي ورکړه. او ورته ووايست له دې لرگوټو



څخه یو مثلث جوړ کړه. که چیرې زده کوونکي وکولای شي ښه به وي، پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې له لرگوټو څخه مثلث جوړ کړي. او بیا دې همدا عمل د زده کوونکو په واسطه تکرار شي. په همدې ډول یوه زده کوونکي ته دې څلور لرگوټي چې مساوي اوږدوالي ولري ورکړئ. او هغه ته ووايست له دې لرگوټو څخه یوه مربع جوړه کړئ. ښايې چې زده کوونکي مربع جوړه کړي. پرته له هغه مرسته او لارښوونه دې وشي.

- ښاغلی ښوونکي دې د یوه زده کوونکي نوم واخلي او هغه ته دې یو تار ورکړي. ورته ودې وایي. څرنگه کولای شي یوه دائره جوړه کړي؟ که چیرې زده کوونکي وکولای شي ښه تر ښه، پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې د تار دواړه سرونه سره وتړي داسې دې یوه حلقه جوړه کړي چې دایره ونښي. او همدارنگه څلور لرگوټي چې دوه په دوه سره مساوي وي یوه زده کوونکي ته دې ورکړي. چې له دې لرگوټو څخه یو مستطیل جوړ کړي. ښايې چې زده کوونکي ونشي کړای چې مساوي لرگوټي د یو بل



مخامخ کښېږدي او مستطیل جوړ کړي. ښاغلی ښوونکی دې مرسته وکړي. او یا دې په خپله لږ ګوټې داسې کښېږدي چې له هغو څخه مستطیل جوړ شي. او هم په دې شکل کې دې د مستطیل او مربع توپیر ووايي. او هم ورته ووايست چې مثلث درې ګوټونه (کنجونه) او درې ضلعي، مستطیل او مربع، څلور ضلعي او څلور ګوټونه (کنجونه) لري.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی! د زده کوونکو پام د کتاب (۱۲۷) مخ ته را وګرزوی هغه هندسي شکلونه چې په دې مخ کې رسم او ترتیب شوي دي. د هر یوه نوم زده کوونکو ته واخلئ د هر شکل زاویه (کونج) او ضلعه ور وښیاست. ترڅو زده کوونکي د هندسې شکلونو په تشخیص کې وړتیا پیدا کړي. بیا دې زده کوونکي د تمرین پوښتنې په ګروپي ډول کار وکړي په داسې حال کې (۱) ګڼه پوښتنه دې لومړی ګروپ ته، (۲) ګڼه پوښتنه دې دویم ګروپ ته او (۳) ګڼه پوښتنه دې دریم ګروپ ته ورکړي ترڅو د کتاب شکلونه په دقت سره وګوري او ځوابونه یې په کتابچو کې ولیکي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوې لوست زده کړې ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وشي.

پوهه:

- څوک وايي چې مثلث څو ضلعي لري؟

- څوک وايي چې مربع څو ضلعي لري؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې شکلونه رسم کړي:

- یو مثلث رسم کړي.

- یوه مربع رسم کړي.

- یو مستطیل رسم کړي.

- یوه دایره رسم کړي.

ذهنیت:

د هندسې شکلونو په پیژندلو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي د ریاضی سره مینه پیدا کوي او خوښي کوي.

ارزښت:

زده کوونکي د دې منظم هندسې شکلونو څخه په ورځنۍ ژوند کې کار اخلي کولای شي په خپل کورونو کې د ګلانو یا کرهڼې منظم پټي د مثلث، مربع، مستطیل او دایرې په ډول جوړ کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

هر یو زده کوونکی دې د موادو څخه یو مثلث، یوه مربع، یو مستطیل او یوه دایره جوړه کړي او له ځان سره دې راوړي.

## عنوان: د هندسي شگلونو پيژندنه

(۱۲۸-۱۲۹) مخونه

وخت: دوه ساعته (۴۵ دقيقه يې)

**هدف:** زده کوونکي وکړای شي هندسي شگلونه یو له بله تشخیص کړي ترڅو په ژوند کې له ستونزو سره مخامخ نشي. اصطلاح ګانې: مثلث، مربع، مستطیل، دایره، هندسې. د لوست مرستندوی مواد: لرګوتي، مثلث، مربع، دائره او مستطیل چې له کاغذ څخه جوړ شوي وي.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په دقت سره وکتل شي، اشتباګانې دې په درې باندې ولیکل شي صحیح ځوابونه دې د زده کوونکو په واسطه پیدا شي. پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي. بیا دې لاندې پوښتنې په ګروپي یا انفرادي ډول له زده کوونکو څخه وکړي:

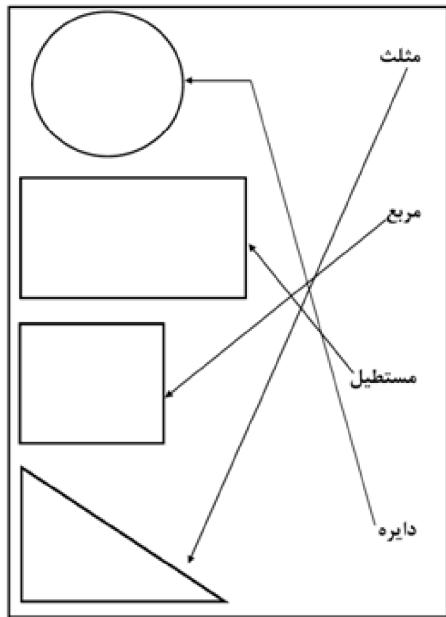
له لومړي ګروپ څخه محمود: مثلث څو کونجونه او څو ضلعي لري؟

له دویم ګروپ څخه امین: مربع او مستطیل هر یو یې څو کونجونه او څو ضلعي لري؟

له دریم ګروپ څخه صابر: آیا دائره ضلعي او کونجونه لري او که نه؟

- ښاغلی ښوونکی هغه شگلونه چې مخکې له کاغذ یا لرګي څخه جوړ شوي دي، هغه په خپل میز باندې کښېږده بیا د یوه زده کوونکي مثلاً: فرید نوم واخله هغه ته ووايه له دې شگلونو څخه د مثلث ډول شکل جلا کړه، په هم هغه شکل کې کونجونه او ضلعي نورو زده کوونکو ته وښيه، او په درې باندې رسم کړه. پاملرنه وکړې چې فرید په وړښتیا سره مثلث تشخیص کړی ده او جلا کوي. او که کوم بل شکل جلا کوي که چیرې مثلث یې جلا نکړ، ښاغلی ښوونکی دې مرسته او لارښوونه وکړي. په همدې ډول ښاغلی ښوونکی دې د یوه بل زده کوونکي نوم واخلي هغه ته دې ووايي. له دې شگلونو څخه د دائري

۴- شگلونو ته مخامخ نومونه شته دي، تاسو خپلو کتابچو ته نقل کړئ. د یوه تیر په واسطه شکل ډاږوند نامه سره وښلوي، ګوتونه (کنج) او ضلعي یې وښایست.



۱۲۸

ډول شکل جلا کړه د فرید غوندې نورو زده کوونکو ته یې وښيه، که چیرې زده کوونکي په وړښتیا سره دائره یې جلا کړله، ښه به وي، او که چیرې کوم بل شکل واخلي، نو په حقیقت کې تر اوس پورې یې دائره پيژندلې نه ده. نو باید چې دائره په صحیح او دقیق توګه ور وپيژندل شي.

بیا دې یو دریم زده کوونکي ته ووايي چې راشي له دې شگلونو څخه د مربع ډول شکل جلا کړي د هغې کونجونه او ضلعي نورو زده کوونکو ته وښيي. که چیرې زده کوونکي مربع جلا کړه د هغې کونجونه او ضلعي یې وښودلې ښه به وي. پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې مربعه او مستطیل و زده کوونکو ته ور وپيژني.

- ښاغلی ښوونکي دې د وار په ترتیب سره له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي:

ستاسو ټولګي کوم هندسي شکل لري؟

ستاسو د ټولګي دره کوم هندسي شکل لري؟

ستاسو د میز مخ کوم هندسي شکل لري؟

ستاسو د ښوونځي احاطه (چاپیریال) کوم هندسي شکل لري؟

په ټولګی کې مثلث ډول شکل شته دی وښایست؟

په ټولګی کې دائره ډول شکل شته، وښایست؟

ستاسو د کور قلعه کوم هندسي شکل لري؟

په همدې ډول نوري پوښتنې دې وشي په عملي توګه دې مثلث، مربع او مستطیل د زده کوونکو په واسطه جوړ کړي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو پام د کتاب (۱۲۸)، (۱۲۹) مخونو ته را وګرزوي هغه شکلونه چې د کتاب په (۱۲۸) مخ کې رسم شوي دي زده کوونکي دې په خپلو کتابچو کې رسم او د هر شکل نوم د هغه مخامخ ته ولیکي. بیا دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۲۹) مخ ته را وګرزوي. د لومړۍ چوکات شکلونه دې لومړۍ ګروپ ته، د دویم چوکات شکلونه دې دویم ګروپ ته او د دریم چوکات شکلونه دې دریم ګروپ ته ورکړي ترڅو په ګروپي ډول کار وکړي او هر ګروپ په هندسې شکلونو کې د مربع، مستطیل، دائیرو او مثلث شمیر پیدا کړي او په خپلو کتابچو کې ولیکي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی پوه شي چې زده کوونکو نوئ لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وشي.

### پوهه:

- څوک وايي چې مثلث او مربع یو له بله څه توپیر لري؟

- څوک وايي چې دایره او مستطیل یو له بله څه توپیر لري؟

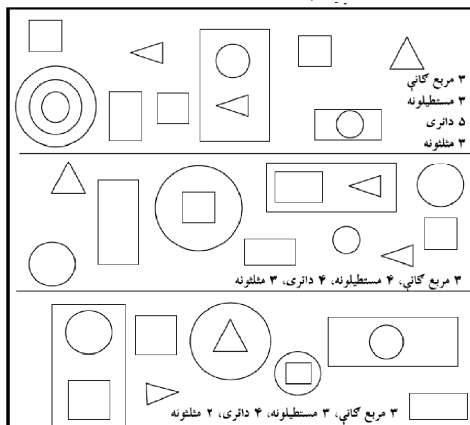
### مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې شکلونه په خپلو کتابچو کې رسم کړي.

- مثلث، مربع، دایره او مستطیل.

۵- په لاندې هندسي شکلونو کې د مربع ګانو، مستطیلونو، دایرو او

مثلث شمیر پیدا کړئ.



۶- د خپل کور په چاپیریال (محیط) کې کوم شیان دایروي شکل، کوم شیان مثلث شکل، کوم شیان مستطیل شکل او کوم شیان مربع شکل وینئ نوم یې واخلئ.

### ذهنیت:

د هندسې شکلونو په پیژندلو او رسم کولو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښی ښکاره کوي.

### ارزښت:

زده کوونکي د هندسې شکلونو په پوهیدو او تشخیص کولو سره کولای شي په ورځنۍ ژوند کې کار واخلی د اړتیا په وخت کې په لازم ځای کې د خپل او نورو د ستونزو د حل لپاره له هغو څخه کار واخلی.

## ۴- کورنۍ دنده:

په (۱۲۹) مخ کې (۶) ګڼه پوښتنه د کورنۍ دندې په توګه ورکړل شوی ده ترڅو زده کوونکي پلټنې وکړي. د خپل کور په چاپیریال کې دایره وي ډول، مثلث ډول، مستطیل ډول او مربع ډول شیانو، نومونه واخلئ او په خپلو کتابچو کې ولیکي.

## عنوان: محیط (چاپیریال)

(۱۳۰، ۱۳۱) مخونه

وخت: دوه ساعت (۴۵ دقیقه یې)

**هدف:** زده کوونکي وکړای شي د یوه شکل شاوخوا، د محیط (چاپیریال) په نامه تشخیص او د خط کش په واسطه یې اندازه کړي. اصطلاح گانې: محیط، شاوخوا، اندازه. د لوست مرستندوی مواد: خط کش، متر.

### ۱- فعالیتونه:

– ښاغلی ښوونکی د یوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي وډې لیدل شي ټولو زده کوونکو چې د دائره یې، د مربع، د مثلث او د مستطیل شکلو لیدلې او نمونه یې اخلي آیا ټوله زده کوونکي د پورته شکلونو په برخه کې عینی فکر او نظر لري او که مختلف فکرونه څرگنده وي. په دې برخه کې زده کوونکو ته اجازه ورکړې چې په خپل منځ کې بحث او خبرې ورباندې وکړي او یو بل ته قناعت ورکړي. پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې صحیح او سم شکلو زده کوونکو ته تشخیص او هغو ته دې وښيي یا دې لاندې پوښتي وکړي:

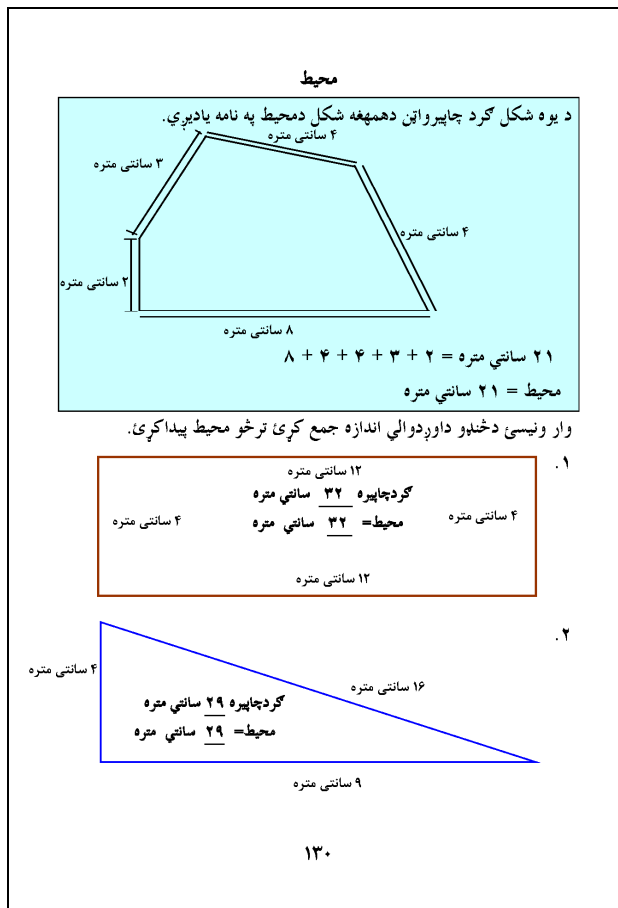
لومړی گروپ: دوه مربع ډوله شکلو په ټولگی کې وښیاست؟

دویم گروپ: دوه مثلث ډوله شکلو په ټولگی کې وښیاست؟

دریم گروپ: دوي دائره وي ډوله شکلو په ټولگی او یا ښوونځی کې وښیاست؟

– ښاغلی ښوونکی دې یوه زده کوونکی ته ووايي خپل د میز څلور خواوې (شاوخوا) لوبښت کړه. زده کوونکۍ په عملي توګه خپل د میز څلور خواوې لوبښت کوي وایې چې ۱۸ لوبښتی یا ... لوبښتی شو. بیا دې ټولو زده کوونکو ته ووايي تاسو هر یو د خپل میز څلور خواوې (شاوخوا) لوبښت کړئ. هغوی هر یو د خپل میز څلور خواوې لوبښت کوي. ښايې چې په دې صورت کې زده کوونکي مختلف عددونه ووايي.

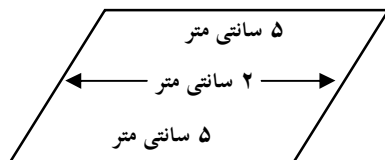
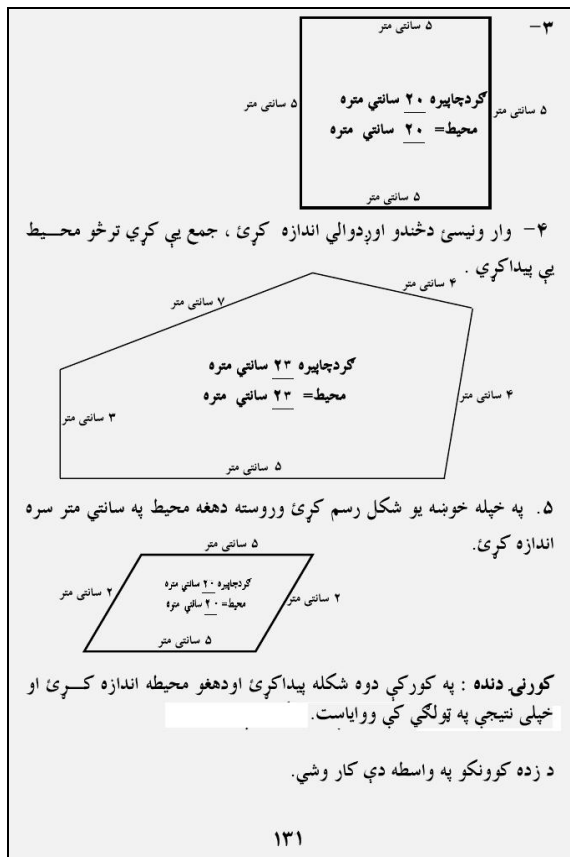
– ښاغلی ښوونکی دې د هغو ټولو ځوابونو ته صحیح ووايي. بیا دې زده کوونکو ته ووايي تاسو ټوله یا هر یو یو خط کش لرئ، تاسو ټوله د خپل د ریاضی د کتاب څلور خواوې د خط کش په واسطه اندازه کړئ وواياست چې څو سانتي متره کیږي په دې صورت کې باید د ټولو ځواب عینی عدد وي که چیرې ځوابونه مختلف وي خوا مخوا ځینو زده کوونکو اشتباه کړي ده. بیا دې



ښاغلی ښوونکی په خپله د ریاضی د کتاب څلور خواوې (شاوخوا) د خط کش په واسطه په دقیق توګه اندازه کړي او حقیقي اندازه دې زده کوونکو ته ووايي هغه چا چې اشتباه کړي ده دویم واري دې اندازه کړي ترڅو عینی عدد په لاس راوړي په همدې ډول هغو ته دې ووايي تاسو ټوله خپل د دري یا پښتو د کتاب څلور خواوې (شاوخوا) اندازه کړئ او ځواب یې په لاس راوړئ ښايې چې بیا هم مختلف ځوابونه پیدا شي. خو ښاغلی ښوونکی دې په دقیق توګه د خط کش په واسطه اندازه کړي او حقیقي اندازه دې زده کوونکو ته ووايي هغه چا چې اشتباه کړي ده ورباندې پوه شي. همدارنګه متر دې یوه زده کوونکۍ ته ورکړي ترڅو زده کوونکۍ د خپل ټولگی څلور خواوې (شاوخوا) اندازه کړي او نورو زده کوونکو ته یې وښيي او بیا دې د ریاضی د افادې په واسطه داسې پیدا کړي:

د ټولگی اوږدوالی ۷ متره  
د ټولگی بر ۴ متره  
د ټولگی اوږدوالی ۷ متره  
د ټولگی بر ۴ متره

$۷ + ۴ + ۷ + ۴ = ۲۲$  متره  
زده کوونکي باید ووايي چې د ټولګي څلور خواوې ۲۲ متره دي.



ذهنيت:

د شکلونو او شيانو د محيط په اندازه کولو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي خوبښی ښکاره کوي.

ارزښت:

زده کوونکي د دقيق اندازه کولو څخه په خپل ورځني ژوند کې گټه اخلي هغوی کولای شي د خپل کور لپاره فرش چې زياتوالی او کموالی ونکړي را ونيسي. د کرکيو او نورو اندازي په دقيق توگه حساب کړي.

۴- کورنۍ دنده:

د کتاب د (۱۳۱) مخ په پای کې پوښتنه د کورنۍ دندې په توگه ټاکل شوي ده، هر زده کوونکي دی دوه شکلونه په کور کې پيدا کړي د هغو محيط دې اندازه کړي او له ځان سره دې راوړي سبا ته دې د زده کوونکو ځوابونه پرتله او د نتيجه ارزونه دې وشي.

۱- ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکو ته ووايي دا چې د شکل څلور خواوي يا شاوخوا وايو. د هغه د محيط په نامه هم ياديږي. چې له دې وروسته د شکل يا د ټولگي يا د ميدان محيط وايو. ښاغلی ښوونکی، محيط د شکلونو د شاوخوا فاصله ده کوشش دې وشي ترڅو زده کوونکي د شيانو او شکلونو محيط په سانتي متر او يا متر سره پيدا کړي که چيری کوم زده کوونکی اشتباه کوي د محيط د پيدا کولو صحيح طريقه دې وروښودل شي.

۲- مشق او تمرين:

ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو پام د کتاب (۱۳۰، ۱۳۱) مخونو ته را ورگرزوي هغه مثال چې په (۱۳۰) مخ کې حل شوی ده په صحيح توگه يې تشرېح کړئ بيا (۱، ۲) گټې پوښتنې لومړی گروپ، (۳، ۴) گټې پوښتنې دويم گروپ ته او (۵) گټه پوښتنه دريم گروپ ته دې ورکړل شي ترڅو زده کوونکي په گروپي ډول کار وکړي. د شکلونو محيط يا شاوخوا په سانتي متر سره پيدا کړي. ښاغلی ښوونکی ښايي چې ځنی شکلونه د سانتي متر په حساب پوره يا بشپړ نه وي يعنی ملی متر هم ولري. تاسو ملی متر له نظره واچوې يوازی د سانتي متر په حساب په پوره يا بشپړه توگه په نظر کې ونيسی. ښاغلی ښوونکی دې د کار د جريان څارنه وکړي.

۳- آرزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی پوه شوی چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړئ د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

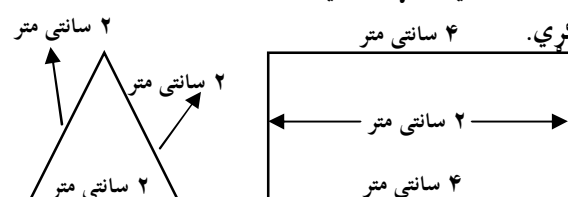
پوهه:

۱- څوک وايي چې د شکل يا شيانو شاوخوا د څه په نامه ياديږي؟

۲- څوک وايي چې د يوه تړلي شکل ټولو خواوته محيط ويلاى شو او که نه؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي د لاندې شکلونو محيط پيدا کړي.



## عنوان: په هندسي شکلونو کې کسر

يو شپيټم لوست، (۱۳۲، ۱۳۳) مخونه

وخت: دوه ساعت (۴۵ دقيقه يې)

**هدف:** د زده کوونکو پېژندنه د کسر څخه ده، په هندسي شکلونو کې د کسر ښودنه ډيره آسانه طريقه د زده کوونکو لپاره او د هغوی پوهيدل د کسر په مفهوم باندې ده.

**اصطلاح گانې:** کسر، پېژندنه، پوهيدل، برخې، مساوي او غير مساوي.

**د لوست مرستندوی مواد:** لړگوتې، د کاغذ پاڼه، تار او نور د چاپيريال مواد.

### ۱- فعاليتونه:

– ښاغلی ښوونکی! د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په دقت سره وکتل شي. د گروپونو د پوښتنو د حل نتيجه دې يو له بله سره پرتله شي پاملرنه وکړي زده کوونکو د عيني شکلونو او شيانو محيط چې اندازه کړي دي يو له بله سره مساوي دي او که توپير لري، اشتباگانې دې په درې باندې وليکل شي د هغو صحيح ځوابونه دې زده کوونکو ته تشرېح شي بيا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وشي:

له لومړي گروپ څخه امين: د مربع د محيط (چاپيريال) د پيدا کولو لپاره له کومي عمليې څخه کار اخستل کيږي؟  
له دويم گروپ څخه فريد: مثلاً څو ضلعي لري  
له دريم گروپ څخه حميد: د مستطيل د محيط د پيدا کولو دپاره څه وکړو؟

– ښاغلی ښوونکی دې يو دانه لرگۍ په خپل لاس کې ونيسي او له زده کوونکو څخه دې پوښتنه وکړي زما په لاس کې څو دانې لري دي؟ هغه وايي يو دانه لري ده. بيا دې هغه لرگۍ داسې مات کړي چې دوه مساوي برخې جوړي کړي بيا دې له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي اوس څو دانې لري دي؟ هغو لرگو ته گوري وايي دوه دانې لري دي. څه وشول چې دوه دانې لري شول. تاسو يو دانه لرگۍ مات کړ چې دوه لرگۍ شول. ښاغلی ښوونکی دې هغه دوه لرگۍ داسې کښيږدي چې د هغو تر منځ اوږدوالۍ او لنډ والۍ معلوم شي او له زده کوونکو څخه دې پوښتنه وکړي کوم يو يې لنډ او کوم يو يې اوږد ده هغوی لرگو ته گوري او وايي د دواړو اوږدوالۍ عيني شئ ده. يو زده کوونکی دې د ټولگي مخې ته راوغواړي. او هغه ته دې. د کاغذ يوه سپينه

لسم فصل  
د کسر پېژندل په عملي توگه  
يو شپيټم لوست  
په هندسي شکلونو کې کسر

هدف: په هندسي شکلونو کې د کسر پېژندنه  
مساوي او نامساوي برخې

برخې په عيني اندازه دي.  
برخې په عيني اندازه نه دي.

دا مساوي برخې دي.  
دا مساوي برخې نه دي.

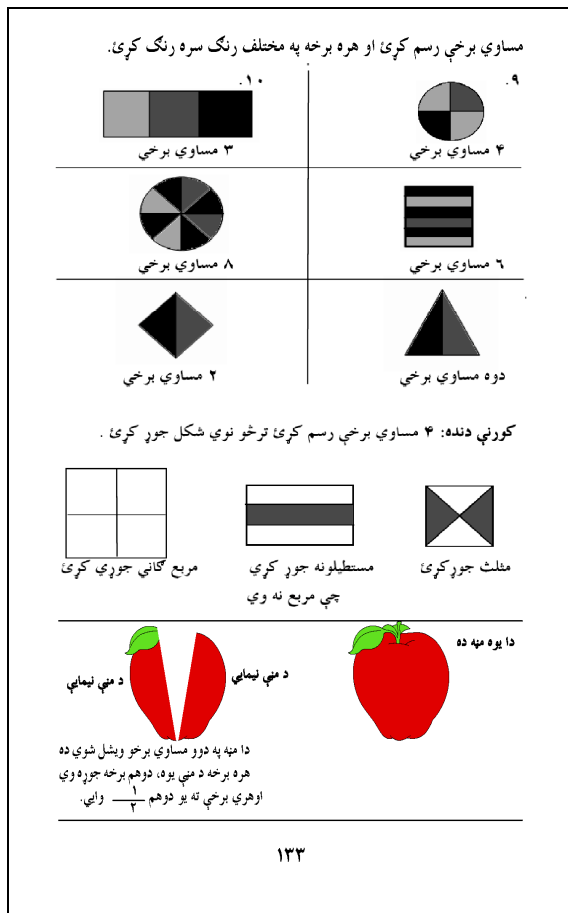
لاندې هر يو شکل په څو برخو وېشل شوی دی کوم شکلونه په مساوي برخو او کوم شکلونه په نامساوي برخو وېشل شوی دی. لست يې کړئ د مثال څخه کار واخلي.

<p>برخې ۲ مساوي نامساوي</p> <p>شکل ۲</p>	<p>برخې ۲ مساوي نامساوي</p> <p>شکل ۱</p>
<p>برخې ۴ مساوي نامساوي</p> <p>شکل ۴</p>	<p>برخې ۴ مساوي نامساوي</p> <p>شکل ۳</p>
<p>برخې ۶ مساوي نامساوي</p> <p>شکل ۶</p>	<p>برخې ۸ مساوي نامساوي</p> <p>شکل ۵</p>
<p>برخې ۴ مساوي نامساوي</p> <p>شکل ۸</p>	<p>برخې ۶ مساوي نامساوي</p> <p>شکل ۷</p>

۱۳۲

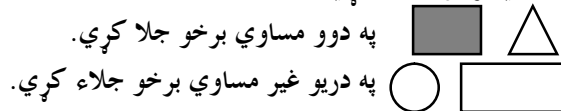
پاڼه ورکړي ورته ودې وايي دا پاڼه داسې قات کړه چې قات شوي برخې يو له بله سره مساوي وي. يعنې لږ او زيات نه وي. ښايي چې زده کوونکی دا کار په ښه توگه سرته ورسوي. پرته له هغه ښاغلی ښوونکی دې مرسته وکړي. بيا دې يو بل زده کوونکی راوغواړي هغه ته دې يو تار ورکړي ترڅو ټولو زده کوونکو ته يې وښيي. کله چې زده کوونکی تار واخست هغه ته دې ووايي دا تار داسې پريکړه چې يوه خوا يې اوږد او بله خوا يې لنډه وي. زده کوونکی دا فعاليت سرته رسوي.

– بيا دې تارونه د پرتله کولو لپاره يو د بل تر څنگه کښيږدي. ښاغلی ښوونکی دې له نورو زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي د دې تارونو اوږدوالۍ يو له بله سره مساوي دي؟ هغوی تارونو ته گوري او وايي نه، يو يې اوږد او بل يې لنډ ده. په همدې ډول يوه ورق کاغذ دې داسې قات کړي چې قات شوي برخې غير مساوي وي او له زده کوونکو څخه دې پوښتنه وکړي دا برخې يو له بله سره مساوي دي؟ ښايي چې ځنۍ زده کوونکی ووايي، هو. ښاغلی ښوونکی دې هغه يو پر بل باندې کښيږدي زده کوونکو ته دې وښيي. دا مساوي دي؟ کله چې زده کوونکی هغو ته گوري. نو سم قضاوت کوي. چې مساوي نه دي. وايي غير مساوي دي.



## مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې شکلونه په مساوي او غیر مساوي برخو جلا کړي:



## ذهنیت:

د مساوي او غیر مساوي برخو په جلا کولو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښی ښکاره کوي.

## ارزښت:

زده کوونکي د شیانو د مساوي او غیر مساوي برخو په جلا کولو سره کولای شي. له دې مهارت څخه په ورځني ژوند کې ګټه واخلي کله چې ورته ویل کېږي دا شی په مساوي برخو جلا کړه پرته له دې چې لږ یا زیات شي کار سرته رسوي.

## ۴- کورنۍ دنده:

هغه پوښتنې چې د (۱۳۳) مخ په پای کې د کورنۍ دنده په توګه ټاکل شوي دي. زده کوونکو ته دې ورکړل شي چې د کتاب د هدایت سره سم کار وکړي.

– ښاغلی ښوونکی دې زده کوونکو ته ووايي مونږ شکلونه او شیان په مساوي برخو او هم په غیر مساوي برخو ویشلای شو. ښاغلی ښوونکی زده کوونکي باید د یوه شي اجزاي چې مساوي دي او که غیر مساوي یو له بله تشخیص کړي. که چیرې زده کوونکی د مساوي او غیر مساوي اجزاو، توپیر ونشي کړای ورته ووايست. لومړی یو شی پریکړئ. بیا یې یو پر بل باندې کښېږدئ ورته ګورئ. کله چې لږ او زیات نه وي. نو پریکړ شوي برخې مساوي دي. او که چیرې لږ او زیات شي نو پریکړ شوي برخې غیر مساوي دي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی دې د زده کوونکو پام د کتاب (۱۳۲) او (۱۳۳) مخونو ته را وګرزوي. هغه شکلونه او تصویرونه چې د کتاب په (۱۳۲) مخ کې په مساوي او غیر مساوي برخو ښودل شوي دي. زده کوونکو ته دې تشریح شي ترڅو زده کوونکي د مساوي او غیر مساوي په مفهوم باندې په صحیح توګه پوه شي. او هم د لومړی چوکات دوه شکلونه چې په هغو کې مساوي او غیر مساوي برخې ښودل شوي دي. زده کوونکو ته دې تشریح شي. د (۱۳۲) مخ دوه دویم چوکاتونه دی لومړی ګروپ ته دوه دریم چوکاتونه دې دویم ګروپ ته، او دوه څلورم چوکاتونه دې دریم ګروپ ته ورکړل شي. ترڅو هر ګروپ د شکلونو او تصویرونو له مخې مساوي او غیر مساوي برخې تشخیص کړي او په خپلو کتابچو کې کار وکړي او همدارنګه په (۱۳۳) مخ کې دوه لومړنۍ چوکاتونه دې لومړی ګروپ ته، دوه دویم چوکاتونه دې دویم ګروپ ته او دوه دریم چوکاتونه دې دریم ګروپ ته ورکړل شي ترڅو په ګروپي ډول په ټولګی کې کار ورباندې وکړي. او ښاغلی ښوونکی دې د کار څارنه وکړي.

## ۳- آرزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

## پوهه:

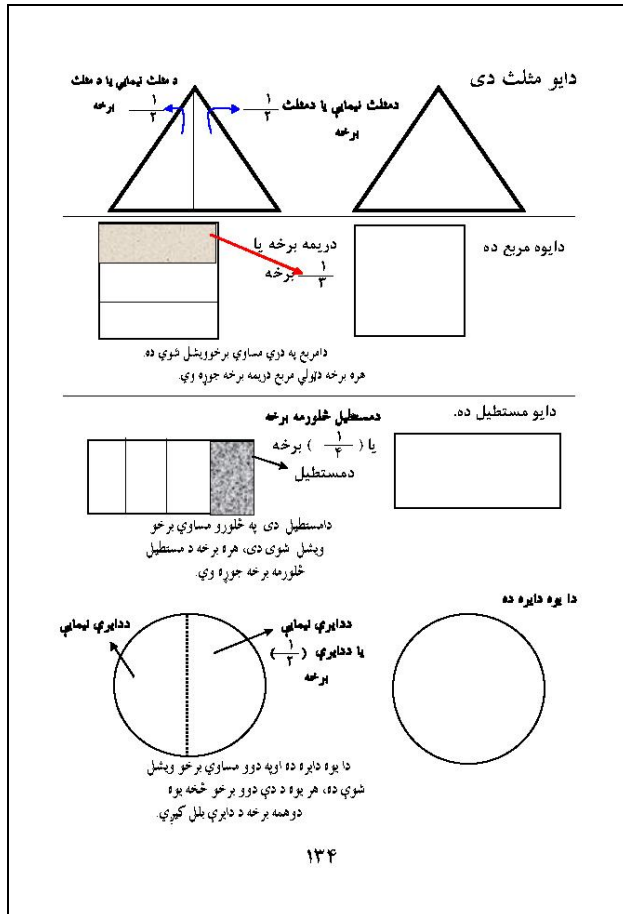
– څوک وایي که چیرې یو لرګی داسې مات کړو چې یوه خوا یې زیاته او بله خوا یې لږ وي برخې یې مساوي دي او که غیر مساوي؟

– څوک وایي که چیرې یوه ورق کاغذ داسې قات کړو چې قات شوي برخې لږ او زیات نه وي برخې مساوي دي او که غیر مساوي؟

## عنوان: په هندسي شکلونو کې کسر

(۱۳۴) مخ

وخت: دوه ساعت (۴۵ دقیقه يې)



### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د یوه گروپ کورنۍ دنده دې د بل گروپ په واسطه وکتل شي که چیرې زده کوونکو په مساوي برخو سره د شکلونو په ویشلو کې اشتباه کړي وي، اشتباه گانې دې په درې باندې ولیکل شي. صحیح ځوابونه دې د داوطلب زده کوونکو په واسطه پیدا شي ترڅو په درې باندې یې حل کړي. پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي او له گروپونو څخه دې لاندې پوښتنې وشي:

لومړی گروپ: تاسو په دوو مساوي برخو جلا شئ، هره برخه د تاسو څو تنه کیږي؟

دویم گروپ: که چیرې ستاسو شمیر ۹ تنه وي او ۳، ۳ تنه جلاء شئ. ووايست په څو مساوي برخو جلاء شوي یاست؟

درېم گروپ: که چیرې ستاسو شمیر ۱۲ تنه وي او ۳، ۳، ۳ تنه جلاء شئ ووايست په څو مساوي برخو جلاء شوی یاست؟

- ښاغلی ښوونکی دې یو زده کوونکی راوغواړي هغه ته دې د کاغذ یوه سپینه پاڼه ورکړي او هغه ته دې ووايي چې دا د کاغذ پاڼه نیمایي کړه. ښاغلی ښوونکی دې پام ونیسی چې زده کوونکی د کاغذ پاڼه په دوو مساوي برخو ویشله ده او که نه؟ که چیرې زده کوونکی وکولای شي ښه به وي. پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې زده کوونکي ته څرگند کړي نیمایي په دې معنا ده چې یو شئ په دوو مساوي برخو وویشل شي. په همدې ډول یو بل زده کوونکی دې راوغواړي یو لرغونې

چې یو متر اوږدوالی ولري هغه ته دې ورکړي. او ورته ودي وایي. دا لرغونۍ نیمایي کړه. کله چې زده کوونکی لرغونۍ مات کړ. بیا دې د لرغونو اوږدوالی په عملي توګه پرتله کړي چې مساوي دي او که نه؟ که چیرې مساوي وي صحیح ده. پرته له هغه ورته ووايست چې دا لرغونۍ نیمایي شوی نه ده. ځکه یو یې اوږد او بل یې لنډ ده. بیا دې ښاغلی ښوونکی یو مثلث او یوه مربع په درې باندې رسم کړي او له زده کوونکو څخه دې پوښتنه وکړي څوک کولای شي مثلث په دوو مساوي برخو وویشي. که چیرې داوطلب زده کوونکی وکولای شي ښه به وی پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې مثلث په دوو مساوي برخو وویشي. او نیمایي دې رنگ کړي ودي وایي هره برخه د مثلث دویمه برخه جوړوي او هره برخه د مثلث یو دویمه یا نیمایي لولو او داسې لیکو:  $(\frac{1}{2})$ .

- همدارنګه ښاغلی ښوونکی دې یو زده کوونکي ته ووايي چې مربع په درې مساوي برخو وویشي. که چیرې زده کوونکی مربع په درې مساوي برخو وویشله ښه به وي، پرته له هغه ښاغلی ښوونکي دې مربع په دریو مساوي



برخو وويشي يوه برخه دې رنگ کړي. او زده کوونکو ته دې ووايي دا مربع په دریو مساوي برخو ویشل شوی ده. هره برخه یې د ټولې مربع دریمه برخه جوړوي او داسې لوستل کیږي دریمه برخه یا  $(\frac{1}{3})$  برخه.

– په همدې ډول هغه شکلونه او تصویرونه چې ښاغلی ښوونکی له ځان سره راوړي دي په هغو کې دي زده کوونکو ته د کسرونو  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{1}{4}$  او  $\frac{1}{5}$  څرگند او وښيي. په نوموړي کسرونو کې (۱) ته د کسر صورت ۲، ۳ او ۴ ته د کسرونو مخرج، او هغه خط چې صورت او مخرج یو له بله سره جلا کوي د بر د خط یا د کسري خط په نامه یادېږي.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو پام د کتاب (۱۳۴) مخ ته راوگرزوي. لومړی چوکات چې په هغه کې د نیمایي مثال او دویم چوکات چې د مثلث نیمایي په هغه کې څرگند شوی ده. زده کوونکو ته یې تشریح کړه. بیا دریم چوکات لومړی گروپ ته د ۱۳۴ مخ څلورم چوکات دویم گروپ ته او د دایرې مثال چې په ۱۳۴ مخ کې ده دریم گروپ ته یې ورکړی ترڅو زده کوونکي په خپلو کتابچو کې کار وکړي. شکلونه په مساوي برخو وويشي او یوه، یوه برخه یې رنگ کړي او د کسر په شکل یې ولیکي. ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان څارنه کوي.

## ۳- آرزونه:

د دې دپاره چې ښاغلی ښوونکی ډاډمن شي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

پوهه:

– څوک وايي چې  $\frac{1}{4}$  د یوه شې خومه برخه ښيي؟

– څوک وايي چې  $\frac{1}{3}$  د یوه شې خومه برخه ښيي؟

مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې شکلونه رسم او په مساوي برخو یې جلا کړي.

– مثلث او دایره رسم کړی د هغه نیمایي په شکل کې د کسر په واسطه وښیاست.

– مربع او مستطیل رسم کړی. د هغه یوه دریمه برخه په شکل کې د کسر په واسطه وښیاست.

ذهنیت:

د کسر په پیژندلو او لیکلو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښی ښکاره کوي.

ارزښت:

د کسر په پوهېدو او تشخیص کولو سره زده کوونکي کولای شي په ورځنۍ ژوند کې کار ورڅخه واخلي هغوی کولای شي یو شې په څو مساوي برخو وويشي او هره برخه یې معلومه کړي.

## ۴- کورنۍ دنده:

هر یو زده کوونکی دې یوه دایره او یو مستطیل رسم کړي. په څلورو مساوي برخو دې وويشي او بیا دې یوه څلورمه برخه په شکل کې د کسر په واسطه وښيي.

## عنوان: د یوه کسري برخې ښوونه

دوه شپېتم لوست، (۱۳۵، ۱۳۶) مخونه

وخت: دوه ساعت (۴۵ دقیقه يې)

**هدف:** زده کوونکي وکړای شي د یوه شی یوه برخه، چې هغه شی په مساوي برخو سره ویشل شوی دی د کسر په شکل یې ولیکي او د هغه سرچپه یو څومره برخه په شکل کې ونیسي. اصطلاح گانې: ښودنه، یوه برخه، یو څومره، ویشل، سرچپه. د لوست مرستندوی مواد: د کاغذ سپینې پانې، لرگوټې، د مربع، مثلث، مستطیل او دایرې رسم شوي چارټونه.

### ۱- فعالیتونه:

- ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو کورنۍ دنده دې په دقت سره وکتل شي چې زده کوونکو کورنۍ دنده په صحیح توګه سرته رسولې ده او که نه؟ اشتباه گانې دې په درې باندې ولیکل شي. صحیح ځوابونه دې د زده کوونکو په واسطه پیدا شي. پرته له هغه ښاغلي ښوونکي دې صحیح ځوابونه په درې باندې تشریح کړي بیا دې له زده کوونکو څخه لاندې پوښتنې وکړي:

له لومړي گروپ څخه فرید: یو مستطیل په دریو مساوي برخو ویشلای شي؟ هره برخه یې څومره برخه لوستل کیږي؟ له دویم گروپ څخه امین: یوه دایره په څلورو مساوي برخو ویشلای شي؟ څومره برخه یې ویشلای شي؟

له دریم گروپ څخه احمد: په خپله خوښه یو شکل په درې باندې رسم کړه په درې مساوي برخو ویشلای شي؟

- ښاغلی ښوونکی دې یوه مربع په درې باندې رسم کړي او هغه دې په څلورو مساوي برخو جلا کړي بیا دې یوه زده کوونکي ته ووايي د دې مربع یوه څلورمه برخه رنگ کړه. که چیرې زده کوونکي یوه څلورمه تشخیص کړه او رنگ یې کړه ښه به وي پرته له هغه ښاغلي ښوونکي دې مرسته وکړي.

- بیا دې ښاغلي ښوونکي یو زده کوونکي راوغواړي د کاغذ یوه پانه دې ورته ورکړي هغه ته دې ووايي د کاغذ د دې پانې څخه یوه دریمه برخه جلا کړه خپل نورو ټولګیوالو ته یې وښیي، که

**دوه شپېتم لوست**

**د یوه کسري برخې ښوونه**

هدف: زده کوونکي یوه شی چې یو شی په څو مساوي برخو ویشل شوی ده یوه برخه یې په کسري شکل ولیکي او هم سرچپه یې یو څومره برخه په شکل کې وښودلای شي.

له ۴ مساوي برخو څخه یوه برخه یې یوه څلورمه پانې کومې.

هغه رنگ مربع یوه څلورمه ده

له ۳ مساوي برخو څخه یوه برخه یې یوه دریمه پانې کومې.

هغه رنگ مربع یوه دریمه ده

له ۲ مساوي برخو څخه یوه برخه یې یوه دویمه پانې کومې.

هغه رنگ مربع نیمایي یا یوه دویمه ده

څو نیمایي، یو بشپړ شی جوړوي؟  
څو څلورمي یو بشپړ شی جوړوي؟

۱. نیمایي یې رنگ کړئ

۳. یو دریمه یې رنگ کړئ

۲. یو دریمه یې رنگ کړئ

۴. څلور واړه ځانې یې رنگ کړي

۵. یو څلورمه وښیاست

۱ شنه برخه  
۲ مساوی برخو

یو دریمه وښیاست

۱ شنه برخه  
۳ مساوی برخو

یو څلورمه وښیاست

۱ شنه برخه  
۴ مساوی برخو

کسر بلل کیږي.

۱۳۵

چیرې زده کوونکي د کاغذ پانه په دری مساوي برخو جلا کړه او نورو زده کوونکو ته وښودله، ښه تر ښه، پرته له هغه د یوه داوطلب زده کوونکي څخه دې مرسته وغواړي ترڅو دا فعالیت په صحیح توګه سرته ورسوي. هغه ته دې ووايي یو دریمه په عددې شکل سره په درې باندې ولیکه زده کوونکي باید  $\frac{1}{3}$  ولیکي.

- په همدې ډول ښاغلي ښوونکي دې یو بل زده کوونکي راوغواړي. هغه ته دې د کاغذ یوه سپینه پانه ورکړي او هدایت دې ورته ورکړي همدا د کاغذ پانه په څلورو مساوي برخو جلا کړه یوه څلورمه یې وښیاست. که چیرې زده کوونکي د کاغذ پانه په څلورو مساوي برخو جلا کړه او نورو ته وښودلای شي ښه به وي، پرته له هغه لکه مخکنۍ فعالیت له یوه داوطلب زده کوونکي څخه دې مرسته وغوښتل شي. زده کوونکي باید د کاغذ پانه په څلورو مساوي برخو ویشي او نورو زده کوونکو ته یې وښیي. بیا دې همدې زده کوونکي ته وویل شي ترڅو یو څلورمه په عددی شکل په درې باندې ولیکي.

زده کوونکي  $\frac{1}{4}$  لیکي. ښاغلي ښوونکي په دې لوست

کې زده کوونکي باید د  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{1}{3}$  او  $\frac{1}{4}$  کسرونه وپېژني.

او هم په همدې کسر کې صورت، مخرج او د برخې خط تشخیص کړای شي. د شکلونو له مخې کسر وليکي. او هم پوه شي چې رنگ شوي برخې د کسر په صورت کې، د شي ټولي ویشل شوي برخې د کسر مخرج کې لیکل کېږي او هم باید ورته وویل شي که چیرې یو شی په مساوي برخو ویشل شوي نه وي. د هغه کسر لیکلای نشو او دا فعالیت دې په عملي توګه په شکل کې ونښي: مثلاً یو شی په درې مختلفو برخو جلا کړه هغو ته ووايست د دې شکل د کسر لیکل نا ممکن دی.

## ۲- مشق او تمرین:

ښاغلی ښوونکی د زده کوونکو پام د کتاب (۱۳۵ او ۱۳۶) مخونو ته را وګرزوي هغه مثالونه چې په (۱۳۵) مخ کې کار شوي دي زده کوونکو ته دې تشریح شي او هم دې په عملي توګه کار وکړي. بیا د همدې مخ (۱، ۲) ګڼې پوښتنې لومړۍ ګروپ ته، (۳، ۴) ګڼې پوښتنې دویم ګروپ ته او (۵) ګڼه پوښتنه دې دریم ګروپ ته ورکړل شي چې په ګروپي ډول د هدایت سره سم کار وکړي. په همدې ډول هغه مثال چې په (۱۳۶) مخ کې حل شوی ده. زده کوونکو ته دې تشریح شي د همدې مخ (۲، ۳) ګڼې پوښتنې دې لومړۍ ګروپ ته، (۴) ګڼه پوښتنه دې دویم ګروپ ته او (۵) ګڼه پوښتنه دې دریم ګروپ ته ورکړل شي ترڅو د هدایت سره سم په ګروپي ډول کار وکړي. او ښاغلی ښوونکی دې د کار د جریان څارنه کوي.

## ۳- آرزونه:

د دې لپاره چې ښاغلی ښوونکی خپل ځان ډاډمن کړي چې زده کوونکو نوی لوست زده کړی ده او که نه؟ له زده کوونکو څخه دې لاندې پوښتنې وکړي د ستونزو په صورت کې دې له هغو سره مرسته او لارښوونه وکړي.

## پوهه:

- څوک وايي که چیرې یو شي په مساوي برخو وویشل شي د کسر په شکل یې لیکلای شو او که نه؟
- څوک وايي که چیرې یو شي په غیر مساوي برخو وویشل شي د کسر په شکل یې لیکلای شو او که نه؟

مشق او تمرین: لاندې جدول بشپړ کړئ د حل شوي مثال څخه کار واخلي.

د کسر رنگ شوې برخې وليکئ	رسم	مساوي برخې
۱- $\frac{1}{4}$ د مساوي برخو څخه یوه برخه رنگ شوې ده یا د شکل څلورمه برخه رنگ شوې ده.		۴
۲- $\frac{1}{6}$		۶
۳- $\frac{1}{8}$		۸
په لاندې شکلونو کې د رنگ شوو برخو اړوند کسر وليکئ.		
۴- $\frac{1}{4}$		۴
۵- $\frac{3}{4}$		۴
کورنۍ دنده:		

۱۳۶

## مهارت:

زده کوونکي وکړای شي لاندې ورکړل شوي برخې د کسر په شکل یې وليکي:

- یو څلورمه برخه، یوه پنځمه برخه، یوه شپږمه برخه، یوه دریمه برخه، یوه دویمه برخه.

## ذهنیت:

د کسري برخو په پوهیدو سره د زده کوونکو ذهن بدلون مومي او خوښی ښکاره کوي.

## ارزښت:

زده کوونکي د کسر څخه په خپل ورځنۍ ژوند کې کار اخلي هغوی کولای شي یو شی د څو تنو تر منځ په مساوي برخو وویشي او کسري برخې یې ونښي او د هغوی قناعت حاصل شي.

## ۴- کورنۍ دنده:

د (۱۳۶) مخ ورستني پوښتنه چې د کورنۍ دنده په توګه ټاکل شوې ده. زده کوونکو ته دې وویل شي چې په خپل کورونو کې حل او ځوابونه دې سبا ته له ځانو سره راوړي.